

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВИНОГРАДАРСТВО С ОСНОВАМИ ПЕРЕРАБОТКИ ВИНОГРАДА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	3
<b>Семестр:</b>	5
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Экзамен:</b>	5 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – изучение особенности биологии винограда, еготребований к условиям произрастания, приемы и прогрессивные технологии выращивания и уборки высоких и устойчивых урожаев продукции виноградарства, предназначенной как для употребления в свежем виде, так и для использования в перерабатывающей промышленности.

Задачами дисциплины являются:

- оценка пригодности агроландшафтов для возделывания винограда;
- подбор видов, сортов винограда для различных агроэкологических условий и технологий;
- производство посадочного материала винограда;
- реализация технологий возделывания винограда;
- проведение работ по выращиванию винограда;
- изучение основ переработки винограда.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных куль-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		тур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.28 Виноградарство с основами переработки винограда.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,

- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2 Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условиям произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября</p>

<p>состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение</p>				2020 г., регистрационный № 60009)
	<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №51709).</p>	
	<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>	

новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.		ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной обработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
--	--	---	--	---

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	
в том числе:				
лекции	36		36	
лабораторные работы	-		-	
практические занятия	36		36	
семинары	-			
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-			
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108</b>		<b>108</b>	
в том числе:	-		-	
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-		-	
расчетно-графические работы	-		-	
реферат	-		-	
<i>Самостоятельно изучение тем разделов по литературным источникам</i>	108		108	
<b>подготовка к экзамену</b>	36		36	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен		экзамен	
Общая трудоемкость, часы	216		216	
Зачетные Единицы Трудоемкости	6		6	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	СРС		Всего час. (без экзама)
1.	История, современное состояние виноградарства и виноделия в мире и РФ	2		2		10	14	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9
2.	Морфологические и биологические особенности винограда. Экология винограда.	4		4		10	18	
3.	Этапы онтогенеза и годичный цикл развития винограда.	4		4		10	18	
4.	Размножение винограда и производство посадочного материала.	4		4		10	18	
5.	Организационный план закладки виноградника. Обрезка и формирование виноградного куста.	4		4		10	18	
6.	Уход за виноградником. Сбор и использование урожая.	4		8		10	22	
7.	Основы частного виноградарства, основы селекции и ампелографии, сортовой фонд винограда РФ.	2		4		10	16	
8.	Классификация винодельческой продукции. Виноград – как сырье для производства вин. Переработка винограда, обработка мезги и сушла.	4		4		10	18	
9.	Производство винодельческой продукции.	4		2		14	20	
10.	Болезни и пороки вина: признаки, предупредительные и лечебные меры, оценка качества вин.	4		-		14	18	
	Итого:	36	-	36	-	108	180	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1		
		1-5	6-10	
Предыдущие дисциплины				
1	Ботаника	+	+	
2	Плодоводство	+	+	
3	Овощеводство	+	+	
Последующие дисциплины				
1	Экономика и организация садоводства	+	+	

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Номер разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1.	История, современное состояние виноградарства и виноделия в мире и РФ	2	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9
2	2.	Морфологические и биологические особенности винограда. Экология винограда.	4	
3	3.	Этапы онтогенеза и годичный цикл развития винограда.	4	
4	4.	Размножение винограда и производство посадочного материала.	4	
5	5.	Организационный план закладки виноградника. Обрезка и формирование виноградного куста.	4	
6	6.	Уход за виноградником. Сбор и использование урожая.	4	
7	7.	Основы частного виноградарства, основы селекции и ампелографии, сортовой фонд винограда РФ.	2	
8	8.	Классификация винодельческой продукции. Виноград – как сырье для производства вин. Переработка винограда, обработка мезги и сусла.	4	
9	9.	Производство винодельческой продукции.	4	
10	10.	Болезни и пороки вина: признаки, предупредительные и лечебные меры, оценка качества вин.	4	
		Итого:	36 часов	

### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Состояние, проблемы и перспективы виноградарства.	2	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9
2.	2	Строение и функции органов виноградного растения.	2	
3.	2	Влияние факторов внешней среды на рост, плодоношение и качество продукции.	2	
4.	3	Этапы онтогенеза виноградного растения.	2	
5.	3	Годичный цикл развития виноградного растения.	2	
6.	4	Виноградный питомник.	4	
7.	5	Закладка виноградника.	4	
8.	6	Обрезка виноградных кустов.	2	
9.	6	Формирование виноградных кустов.	2	
10.	6	Операции с зелеными частями виноградного куста.	2	
11.	6	Основные вредители винограда и меры борьбы с ними.	2	
12.	7	Схема ампелографического описания сортов винограда.	2	
13.	7	Ампелографическое описание сортов винограда.	2	
14.	8	Виноград – как сырье для производства вин.	4	

		Переработка винограда, обработка мезги и сусла.		
15.	9	Производство винодельческой продукции	2	
		Итого:	36 часов	

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	История, современное состояние виноградарства и виноделия в мире и РФ	10	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9
2.	2	Морфологические и биологические особенности винограда. Экология винограда.	10	
3.	3	Этапы онтогенеза и годичный цикл развития винограда.	10	
4.	4	Размножение винограда и производство посадочного материала.	10	
5.	5	Организационный план закладки виноградника. Обрезка и формирование виноградного куста.	10	
6.	6	Уход за виноградником. Сбор и использование урожая.	10	
7.	7	Основы частного виноградарства, основы селекции и ампелографии, сортовой фонд винограда РФ.	10	
8.	8	Классификация винодельческой продукции. Виноград – как сырье для производства вин. Переработка винограда, обработка мезги и сусла.	10	
9.	9	Производство винодельческой продукции.	14	
10.	10	Болезни вин. Признаки заболеваний. Изменения в винах при их заболевании. Возбудители заболеваний. Предупредительные и лечебные меры. Цвель вина. Уксуснокислое скисание. Молочно-кислое скисание. Превращение фруктозы в маннит. Маннитное брожение. Разложение винной кислоты и глицерина («Турн»). Прогоркание вин. Ожирение вин. Мышиный привкус. Пороки вин. Их распознавание, причины, предупреждение и устранение. Помутнения вин.	14	
11.		Итого:	108 часов	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-2	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической работе, конспект, тест, экзамен
ОПК-4	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической работе, конспект, тест, экзамен
ПК-2	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической ра-

						боте, конспект, тест, экзамен
ПК-3	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической работе, конспект, тест, экзамен
ПК-5	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической работе, конспект, тест, экзамен
ПК-6	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической работе, конспект, тест, экзамен
ПК-9	+	-	+	-	+	Собеседование, отчет по практической работе, конспект, тест, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Магомедов, М. Г. Виноград: основы технологии хранения : учебное пособие / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1600-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211976>
2. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 683 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12035-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446685>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Кумпан, В. Н. Виноградарство: практикум : учебное пособие / В. Н. Кумпан, А. П. Клинг, Н. А. Прохорова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-89764-985-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197769>
2. Виноград и вино сквозь века. Том 1 [Электронный ресурс]: монография/ В.И. Афанасьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2013.— 306 с. -ЭБС «IPRbooks».— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54030.html>.
3. Виноград и вино сквозь века. Том 2 [Электронный ресурс]: монография/ В.И. Афанасьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2014.— 284 с. -ЭБС «IPRbooks».— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54031.html>.
4. Виноградарство [Электронный ресурс] : Учебный практикум / И.П. Барабаш, А.И. Чернов, Е.С. Романенко и др. - Ставрополь: Параграф, 2014. - 104 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514847>

### 6.3 Периодические издания

1. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2018 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881.
2. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 – М., 2015 - 2023 . – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
3. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – М., 2015 - 2018 . – Двухмес. - ISSN1994-8603.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
 Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
 «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
 eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>  
 ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>  
 ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>  
 ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>  
 ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

**Виноградарство с основами переработки винограда:** методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: А.А. Назарова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 56 с.

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Виноградарство с основами переработки винограда:** методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: А.А. Назарова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 21 с.

## **7.Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security длябизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 дляобразования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windowsxp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvengoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

## **9.Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова  
« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**История (история России, всеобщая история)**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Квалификация выпускника бакалавр

(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1 Семестр 1

Зачёт с оценкой 1 семестр Экзамен не предусмотрен

Рязань 2023

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации №737 от 1 августа 2017г.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин Ручкина Е.В.  
(должность, кафедра)



(Подпись)

Ручкина Е.В.  
(ФИО)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин «22» марта 2023 г., протокол № 8.



И.о. заведующей кафедрой гуманитарных дисциплин

Чивилева И.В.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

**Задачи** дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений, и навыков личности:

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремление своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов России.
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества.
- воспитание нравственности, морали, толерантности
- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;
- способность работы с разноплановыми источниками: способность к эффективному поиску информации и критике источников;
- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события, явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;
- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии



		<p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений,</p>

		<p>установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Индекс дисциплины Б1.О.01 История (история России, всеобщая история).

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука;

13 Сельское хозяйство.

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

**Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Оценивает значение исторических событий и лиц в развитии общества и формировании культурных традиций в контексте отечественной и мировой истории

**Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
В том числе:	-	-
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	72	72
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72	72
<i>Контроль</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	36	36

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п / п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора- т. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзам)	
1.	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Предмет и задачи истории	2		2		9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5
2	Исследователь и исторический источник	2		2		9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5
3.	Особенности становления государственности в России и мире. Цивилизации Древнего Востока и античности. Древнерусское государство	2		2		9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5
4.	Русские земли в 13-15 вв. и европейское средневековье	2		2		9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5

5.	Россия в 16-17 веках в контексте развития европейской цивилизации. 16 век в истории России и Европы. Россия в 17 веке в контексте развития европейской цивилизации.	2	2	9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5
6.	Россия и мир в 18-19 веках: попытка модернизации и промышленный переворот Россия и мир в первой половине 18 века Россия и мир во второй половине 18 века Россия и мир в 19 веке. Господство Европы Великие реформы 1860-х-1870-х гг. 19 века в России.	2	2	9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5
7.	Россия и мир в 20 веке Россия и мир в 1900-1914 гг. Первая мировая война и ее последствия СССР и страны Запада в межвоенный период Вторая мировая война и ее последствия (1945 – 2000гг.)	4	4	9	17	УК-1,УК-5, ОПК-5
8.	Россия и мир в 21 веке	2	2	9	13	УК-1,УК-5, ОПК-5
Итого		18	18	72	108	

### 5.2 разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
	Не предусмотрено								
Последующие дисциплины									
1.	Философия						+	+	
2.	Правоведение			+		+	+	+	

### 5.3 Лекционные занятия

№ раздела в	Тема разделов	1. Темы лекций	Трудовое время (час.)	Формируемые компетенции

1	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки.	1.1 Предмет и задачи истории	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
2	Исследователь и исторический источник	2.1 Исследователь и исторический источник	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
3	Особенности становления государственности в России и мире	3.1 Цивилизации Древнего Востока и античности 3.2 Древнерусское государство	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
4	Русские земли в 13-15 веках и европейское средневековье	4.1 Русские земли в 13-15 веках и европейское средневековье	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
5	Россия в 16-17 веках в контексте развития европейской цивилизации	5.1 16 век в истории России и Европы 5.2 Россия в 17 веке в контексте развития европейской цивилизации	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
6	Россия и мир в 18-19 веках: попытка модернизации и промышленный переворот	6.1 Россия и мир во второй половине 18 века 6.2 Россия и мир в 19 веке. Господство Европы 6.3 Россия и мир в первой половине 18 века 6.4 Великие реформы 1860-х-1870-х гг. 19 века в России	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
7	Россия и мир в 20 веке	7.1 Россия и мир в 1900-1914 гг. Первая мировая война и ее последствия 7.2 СССР и страны Запада в межвоенный период 7.3 Вторая мировая война и ее последствия (1945 -2000гг)	4	УК-1,УК-5, ОПК-5
8	Россия и мир в 21 веке	8.1Россия и мир в 21 веке	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
		Итого	18	

#### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	1.1 Предмет и задачи истории	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
2	Исследователь и исторический источник	2.1 Проблемы подлинности источников по Отечественной истории в науке и массовом сознании	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
3	Особенности становления государственности в России и мире	3.1 Цивилизации Древнего Востока и античности 3.2 Древнерусское государство	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
4	Русские земли в 13-15 вв. и европейское средневековье	4.1 Русь и Европа в 13-15 веках	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
5	Россия в 16-17 веках в контексте развития европейской цивилизации	5.1 16 век в истории России и Европы 5.2 Россия в 17 веке в контексте развития европейской цивилизации	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
6	Россия и мир в 18-19 веках: попытки модернизации и промышленный переворот	6.1 Россия и мир в первой половине 18 века 6.2 Россия и мир во второй половине 18 века 6.3 Россия и мир в 19 веке. Господство Европы	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
7	Россия и мир в 20 веке	7.1 Россия и мир в 1900-1914гг. 7.2 Первая мировая война и ее последствия 7.3 СССР и страны Запада в межвоенный период 7.4 Вторая мировая война и ее последствия 7.5 СССР в 1945-200гг.	4	УК-1,УК-5, ОПК-5
8	Россия и мир в 21 веке	8.1 Россия и мир в 21 веке	2	УК-1,УК-5, ОПК-5
		Итого	18	

5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.). Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
2.	Исследователь и исторический источник	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, и т.д.). Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
3.	Особенности становления государственности в России и мире	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, и т.д.). Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
4.	Русские земли в 13-15 веках и европейское средневековье	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов ит.д.) Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
5.	Россия в 16-17 веках в контексте развития европейской цивилизации	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.) Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
6.	Россия и мир в 18-19 веках: попытки модернизации и	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка	9	УК-1,УК-5, ОПК-5



	промышленный переворот	докладов и т.д.) Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.		
7.	Россия и мир в 20 веке	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.) Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
8.	Россия и мир в 21 веке	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.) Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Подготовка к зачету с оценкой.	9	УК-1,УК-5, ОПК-5
		Итого	72	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - Не предусмотрено

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-1	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет с оценкой
УК-5	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет с оценкой
ОПК-5	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет с оценкой

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

- Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 1. До XX века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08563-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452684>
- Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08562-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452685>
- История России в 2 ч. Часть 1. До начала XX века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08970-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512320>
- Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904019>

2. Крамаренко, Р. А. История России : учебник / Р. А. Крамаренко, Л. В. Степаненко. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 327 с. — ISBN 978-5-7782-3409-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118396>

## **6.2 Дополнительная литература:**

1. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 1. До XX века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08563-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452684>
2. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08562-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452685>
3. Зуев, Михаил Николаевич. История России : учебное пособие для бакалавров / Зуев, Михаил Николаевич. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 655 с. - (Бакалавр). - ISBN 978-5-9916-1557-0 : 329-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 5 экз.
4. Федоров, В. А. История России с древнейших времен до наших дней [Текст] : учебник / В. А. Федоров, В. И. Моряков, Ю. А. Щетинов. — М.: Велби, кнорус, 2015. — 544 с.- 3 экз.
5. История России [Текст]: учебник для вузов / А. С. Орлов, В. А. Георгиев, Н. Г. Георгиева, Т. А. Сивохина. — 4-е изд. ; перераб. И доп. — М. : Проспект, 2014. — 528 с.- 10 экз.
6. История России : учебник / Орлов, Александр Сергеевич, Георгиев Владимир Анатольевич, Георгиева Наталья Георгиевна, Сивохина Татьяна Александровна. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2015. - 680 с. - ISBN 978-5-392-17766-0 : 791-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.

## **6.3 Периодические издания – не предусмотрено.**

## **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Ручкина Е.В. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «История (история России, Всеобщая история)» для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство.– [Электронный ресурс] / Е.В. Ручкина - Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – ЭБ РГАТУ

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонд оценочных средств для текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки  
35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова  
« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРАВОВЕДЕНИЕ**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность(Профиль (и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Квалификация выпускника бакалавр  
(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 2 Семестр 4

Зачет 4 семестр Экзамен не предусмотрен

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017г, приказ №737.

Разработчики: доценты кафедры гуманитарных дисциплин

  
(подпись)

Забара А.Л.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин «22» марта 2023 г., протокол № 8.

И.о. заведующей кафедрой гуманитарных дисциплин



Чивилева И.В.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - состоит в овладении студентами знаний в области права, в ознакомлении студентов с основными принципами и отраслями права как ведущего института нормативного регулирования общественных отношений и высшей ценности цивилизации, правотворческим и правоприменительным процессом, системой государственных органов, правами и свободами человека и гражданина, основными отраслями российского права для развития их правосознания, правовой, профессиональной культуры и, в последствии - право-профессиональной компетентности, выработки позитивного отношения к праву, так как оно есть основа социальной реальности, наполненная идеями гуманизма, добра и справедливости.

**Задачи дисциплины:** научить основам юриспруденции как ведущего компонента правовой, общей исполнительской, профессиональной культуры право-профессиональной компетенции.

- Научить студентов понимать суть законов и основных нормативно-правовых актов, ориентироваться в них и интегрировать полученную информацию в правовую компетентность по будущей профессии.

- Сформировать у студентов знания и умения по практическому применению и соблюдению законодательства; научить принимать многообразие юридически значимых креативных решений и совершать иные действия в точном соответствии с законом (российское и международное право).

Показать взаимосвязь теории и практики в юриспруденции.

Способствовать развитию умения студентов анализировать законодательство и практику его применения путем проектирования, моделирования, имитации правовых ситуаций в играх, тестах, экспресс-дискуссиях.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых

		<p>учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	культур
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты,

		<p>сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Индекс дисциплины Б1.О.25 Правоведение.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука;

13 Сельское хозяйство.

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

– плодовые деревья,



- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Обладает навыками целеполагания в определенном круге задач с учетом правовых норм общества и действующих ограничений УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	УК-10.1. Определяет признаки коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности УК-10.2. Способен аргументированно проводить антикоррупционную пропаганду на основе правовых норм, отечественного и мирового опыта по противодействию коррупции УК-10.3. Владеет навыками планирования и проведения мероприятий по пресечению коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности

**Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных

оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области садоводства ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства
--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32	32
В том числе:	-	-
Лекции	16	16
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Семинары (С)		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	76	76
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	76	76
<i>Контроль</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	32	32



### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение. Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Фемида - богиня правосудия. Принципы права. Понятие и признаки права.	Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
2	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
3	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	1	УК-2, УК-10, ОПК-2
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ.	Судебная система РФ. Основной закон РФ.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
6.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние (действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
7.	Гражданская отрасль права	Предмет, метод, понятие гражданской отрасли. ГК РФ. Имущественные отношения. Виды объектов имущественных отношений.	1	УК-2, УК-10, ОПК-2
8.	Экологическая отрасль права	Понятие экологии. Отрасли права. Охраняемые объекты. ФЗ «о защите окружающей среды» и др.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
9.	Финансовая отрасль права	Предмет, метод, понятие финансовой отрасли права. Бюджетный кодекс, налоговый кодекс их структура и содержание.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
		Итого	16	

**Лабораторные занятия - не предусмотрены****5.4 Лабораторные занятия (не предусмотрены учебным планом)****5.5 Практические занятия (семинары)**

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудовое мкость (час.)	Форми- руемые компетенции
1	Введение. Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Фемида - богиня правосудия. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права.	Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
2	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общеакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	1	УК-2, УК-10, ОПК-2
3	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ.	Судебная система РФ. Основной закон РФ.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
6.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние (действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	1	УК-2, УК-10, ОПК-2

6

7.	Гражданская отрасль права	Предмет, метод, понятие гражданской отрасли. ГК РФ. Имущественные отношения. Виды объектов имущественных отношений.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
8.	Экологическая отрасль права	Понятие экологии. Отрасли права. Охраняемые объекты. ФЗ «о защите окружающей среды» и др.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
9.	Финансовая отрасль права	Предмет, метод, понятие финансовой отрасли права. Бюджетный кодекс, налоговый кодекс их структура и содержание.	2	УК-2, УК-10, ОПК-2
		Итого	16	

### 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	<b>Введение.</b> Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Фемида - богиня правосудия. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права.	Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная.	8	УК-2, УК-10, ОПК-2
2.	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	10	УК-2, УК-10, ОПК-2
3.	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право.	8	УК-2, УК-10, ОПК-2

4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	10	УК-2, УК-10, ОПК-2
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ.	Судебная система РФ. Основной закон РФ.	8	УК-2, ОПК-2
6.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние (действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	8	УК-2, УК-10, ОПК-2
7.	Гражданская отрасль права	Предмет, метод, понятие гражданской отрасли. ГК РФ. Имущественные отношения. Виды объектов имущественных отношений.	8	УК-2, УК-10, ОПК-2
8.	Экологическая отрасль права	Понятие экологии. Отрасли права. Охраняемые объекты. ФЗ «о защите окружающей среды» и др.	8	УК-2, УК-10, ОПК-2
9.	Финансовая отрасль права	Предмет, метод, понятие финансовой отрасли права. Бюджетный кодекс, налоговый кодекс их структура и содержание.	8	УК-2, УК-10, ОПК-2
		Итого	76	

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) Не предусмотрено

### 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-2	+		+		+	тесты, устный опрос, зачет
УК-10	+		+		+	тесты, устный опрос, зачет
ОПК-2	+		+		+	тесты, устный опрос, зачет

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Волков, А. М. Правоведение : учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15665-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516980>
2. Козлов, Е. А. Правоведение : учебное пособие / Е. А. Козлов, А. В. Николаев ; под редакцией Е. А. Козлова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-9239-1348-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308678>
3. Смоленский, М. Б. Правоведение : учебник / М. Б. Смоленский. — 3-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 422 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01534-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1663731>
4. Малько, А. В. Правоведение : учебник / А. В. Малько, В. В. Субочев. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. - ISBN 978-5-91768-752-0. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1105866>

5. Маилян С.С. Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов неюридического профиля / С.С. Маилян. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 415 с. — 978-5-238-01655-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52046.html>

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Шаблова Е.Г. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Шаблова, О.В. Жевняк, Т.П. Шишулина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — 978-5-7996-1716-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66192.html>
2. Фоменко Р.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.В. Фоменко. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75401.html>

## **6.3. Периодические издания – не предусмотрено**

## **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

ЭБС «IPR-books». – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>  
Электронная библиотека РГАТУ - Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>  
Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Забара А.Л. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Правоведение» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] / А.Л. Забара – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – ЭБ РГАТУ

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Забара А.Л. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Правоведение» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] / А.Л. Забара – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – ЭБ РГАТУ

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-



KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова  
« 22 » марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Русский язык и культура речи

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Квалификация выпускника бакалавр  
(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 1 Семестр 2

Зачет 2 семестр Экзамен не предусмотрен

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017г., приказ №737

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин



\_\_\_\_\_  
(подпись)

Нефедова И. Ю.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин «22» марта 2023 г., протокол № 8.



И.о. заведующей кафедрой гуманитарных дисциплин

Чивилева И.В.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Целью изучения** дисциплины - совершенствования навыков грамотного письма и говорения в деловом и профессиональном общении.

**Задачи освоения** учебной дисциплины:

- повышение уровня орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической грамотности;
- изучение основ риторики и лексико-стилистических особенностей языковых конструкций научной и официально-деловой направленности;
- изучение принципов и эффективных методов речевого взаимодействия;
- формирование умений продуцирования связных, правильно построенных монологических и диалогических текстов в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, пло-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные</p>

		<p>вых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
--	--	---	--

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Индекс дисциплины Б1.О.13 Русский язык и культура речи.

### **Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

- 13 Сельское хозяйство;
- 01 Образование и наука.

### **Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Осуществляет речевое взаимодействие в соответствии с нормами современного русского литературного языка в устной и письменной формах деловой коммуникации УК-4.3. Знает современные информационные технологии и технические средства для коммуникации, в том числе с использованием сети «Интернет» в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках

**Таблица Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32		32						
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лекции	16		16						
Лабораторные работы (ЛР)									
Практические занятия (ПЗ)	16		16						
Семинары (С)									
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)									
Другие виды аудиторной работы									
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	76		76						
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)									
Расчетно-графические работы									
Реферат									
Иные виды самостоятельной работы	76		76						
Контроль									
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет		Зачет						
Общая трудоемкость час	108		108						
Зачетные Единицы Трудоемкости	3		3						
Контактная работа (всего по дисциплине)	32		32						

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции (УК, ОПК)
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамен)	
1.	Культура речи как многоаспектное понятие. Русский язык в системе языков мира.	2		2		8	12	УК-4, ОПК-2
2.	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевое взаимодействие. Виды и формы общения.	2		2		12	16	УК-4, ОПК-2
3.	Понятие языковой нормы. Типы норм современного русского литературного языка.	4		4		16	24	УК-4, ОПК-2
4.	Функциональные стили современного русского литературного языка, их классификация.	2		2		16	20	УК-4, ОПК-2
5.	Культура делового общения	4		4		12	20	УК-4, ОПК-2
6.	Риторика. Законы построения публичного выступления. Дискусивно-полемическое искусство	2		2		12	16	УК-4, ОПК-2
	<b>Итого</b>	16		16		76	108	



## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.б.1., для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
<b>Предыдущие дисциплины</b>							
1.	История (история России, всеобщая история)	+		+	+		+
2.	Иностранный язык	+	+	+	+	+	
3.	Социология		+		+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>							
1.	Философия	+	+	+	+	+	+
2.	Правоведение	+	+	+	+	+	+

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.) очная	Формируемые компетенции (УК, ОПК)
1.	Культура речи как многоаспектное понятие. Русский язык в системе языков мира.	Культура речи как многоаспектное понятие. Предмет и задачи курса. Становление и развитие русского литературного языка. Русский язык в системе языков мира.	2	УК-4, ОПК-2
2.	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевое взаимодействие. Виды и формы общения.	Язык, его функции. Язык и речь. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности. Речевое взаимодействие. Виды и формы общения. Как добиться оптимального общения.	2	УК-4, ОПК-2
3.	Понятие языковой нормы. Типы норм современного русского литературного языка.	Роль нормы в становлении и функционировании литературного языка. Понятие языковой нормы, ее особенности. Типы норм современного литературного русского языка.	4	УК-4, ОПК-2
4.	Функциональные стили современного русского литературного языка, их классификация.	Понятие о стилистике русского языка. Понятие о функциональном стиле речи. Система стилей русского литературного языка. Дифференциальные признаки функциональных стилей.	2	УК-4, ОПК-2
5.	Культура делового общения	Виды и формы делового общения. Культура делового письма. Этика делового общения.	4	УК-4, ОПК-2
6.	Риторика. Законы построения публичного выступления. Дискусивно-полемическое искусство	Роды и виды риторики. Подготовка публичной речи. Оратор и аудитория. Спор и его разновидности. Аргументация. Полемические приемы. Уловки в споре.	2	УК-4, ОПК-2
<b>Итого</b>			16	

#### 5.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

#### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость	Формируемые компетенции (УК, ОПК)
1.	Современный русский литературный язык и его подсистемы. Формы существования РЛЯ. Лексика современного русского языка.	2	УК-4, ОПК-2
2.	Речь. Речевые коммуникации. Речь в межличностных и общественных отношениях.	2	УК-4, ОПК-2
3.	Нормы русского литературного языка. Орфоэпические нормы современного литературного русского языка. Грамматические нормы русского литературного языка Имя существительное. Имя прилагательное. Глагол. Имя числительное. Синтаксические нормы. Речевая недостаточность. Речевая избыточность: Плеоназм, тавтология, лексические повторы.	4	УК-4, ОПК-2
4.	Функциональные стили современного русского литературного языка. Научный стиль. Основы конспектирования и реферирования	2	УК-4, ОПК-2
5.	Официально-деловой стиль. Составление деловой документации. Принципы делового общения.	4	УК-4, ОПК-2
6.	Роды и виды риторики. Классический риторический канон. Образ слушающего. Контакт оратора с аудиторией. Приемы привлечения внимания слушателей	2	УК-4, ОПК-2
	Итого	16	

#### 5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены

#### 5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены

#### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции (УК, ОПК)
1.	Современный русский литературный язык и его подсистемы. Формы существования РЛЯ. Лексика современного русского языка.	8	УК-4, ОПК-2
2.	Язык и речь. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности. Речевое взаимодействие. Виды и формы общения. Как добиться оптимального общения.	12	УК-4, ОПК-2
3.	Нормы литературного языка. Орфографические, орфоэпические нормы. Нормы употребления различных частей речи. Синтаксические нормы.	16	УК-4, ОПК-2
4.	Стилистика русского языка. Дифференциальные признаки функциональных стилей.	16	УК-4, ОПК-2
5.	Виды и формы делового общения Культура делового письма Этика делового общения	12	УК-4, ОПК-2
6.	Деловая риторика. Подготовка публичной речи. Классический риторический канон.	12	УК-4, ОПК-2
	Итого	76	

## 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

## 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/КП	СРС	
УК-4	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-2	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510790>

2. Культура речи и деловое общение: учебник и практикум для вузов / В. В. Химик [и др.] ; ответственный редактор В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00358-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450580>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка и культура речи : учебник для вузов / И. Б. Голуб, С. Н. Стародубец. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00614-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450006>

2. Попова, Т. В. Культура речи и деловое общение : учебное пособие / Т. В. Попова. — Пермь : ПГАТУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-94279-497-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156711>

3. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Волошинова [и др.] ; под редакцией А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06066-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449653>

4. Шацкая, М. Ф. Русский язык и культура делового общения : учебно-методическое пособие / М. Ф. Шацкая. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-9935-0407-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88767.html>

### 6.3. Периодические издания

1. Вестник Московского университета. Серия 9: Филология : научный журнал / учредитель: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова. — 1946 - . — Москва : МГУ, 2009 - . - 6 номеров в год. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/9145> (дата обращения: 10.03 .2023). — ISSN 0130-0075. — Текст : электронный.

2. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». — 2009 - . — Рязань, 2023. - Ежекварт. — ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. «Грамотная речь, или учимся говорить по-русски». - Режим доступа: <http://cultrechi.narod.ru>.

2. Грамота.Ру. - Режим доступа: - <http://www.gramota.ru>

3. Лингвистические задачи. - Режим доступа: <http://www.gramma.ru>.

4. Портал «Грамота.ру» - Режим доступа: <http://www.gramota.ru/>
5. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь 2-е изд., пер. и доп. Учебно-практическое пособие для академического бакалавриата. Черняк В.Д. - Отв. ред. 2015. - <http://www.biblio-online.ru>
6. Словарь сокращений. - Режим доступа: <http://www.sokr.ru>
7. Толковый словарь Ожегова. - Режим доступа: <http://www.megakm.ru/ojigov>
8. Толковый словарь русского языка В.И. Даля. - Режим доступа: <http://www.slova.ru>
9. Центр риторики - <http://www.master-ritor.ru>.
10. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
11. ЭБ РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Нефедова И.Ю. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Русский язык и культура речи». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2023

#### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Нефедова И.Ю. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Русский язык и культура речи». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2023

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова  
« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СОЦИОЛОГИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль (и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Квалификация выпускника бакалавр

(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1 Семестр 2

Зачет - 2 семестр

Экзамен - не предусмотрен

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации №737 от 1 августа 2017г.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин

  
(подпись)

Забара А.Л.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин  
«22 марта 2023 г., протокол № 8.

И.о. заведующей кафедрой гуманитарных дисциплин



Чивилева И.В.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - Учебная дисциплина «Социология» имеет целью формирование у выпускника социологического видения окружающей действительности, знаний, навыков исследовательской работы и компетенций, обеспечивающих его готовность применять полученные знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются следующие:

- Формирование навыков социологического мышления и анализа у студентов, понимания организационно-управленческих проблем, нахождения их социологического решения и последствий.

- Обеспечение условий для активации познавательной деятельности студентов, и формирования у них опыта организации простейшего социологического исследования в сфере профессиональной деятельности.

- Стимулирование возникновения интереса к изучению социальных проблем, самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности и (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые



	<p>свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p> <p>Разработка проектов садово-парковых</p>	<p>ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
--	---	--

		объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследова ТЕЛЬСКИЙ	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организац	Организация работы коллектива	Плодовые деревья,

	<p>ионно - управленческий</p>	<p>подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
--	-------------------------------	---	---

### 1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины Б1.О.14 Социология.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука;

13 Сельское хозяйство.

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных

университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

**Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства

#### 4. Объём Дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32	32
В том числе:	-	-
Лекции	16	16
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Семинары (С)		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	76	76
В том числе:	-	
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	76	76
<i>Контроль</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	32	32

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа		Всего час.
1.	Объект, предмет и методы социологии	2		2		10	14	УК-3, УК-5,ОПК-5
2.	История становления и развития социологии	2		2		10	14	УК-3, УК-5,ОПК-5
3.	Общество как социокультурная система	2		2		10	14	УК-3, УК-5,ОПК-5
4.	Социализация личности	2		2		10	14	УК-3, УК-5,ОПК-5
5.	Социальная структура и стратификация	2		2		8	12	УК-3, УК-5,ОПК-5
6.	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	2		2		10	14	УК-3, УК-5,ОПК-5
7.	Социальный контроль	2		2		10	14	УК-3, УК-5,ОПК-5
8.	Социальные конфликты	2		2		8	12	УК-3, УК-5,ОПК-5
	Итого	16		16		76	108	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделы дисциплин из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
	История	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины – не предусмотрены									

### 5.3 Лекционные занятия

№ разделов	Тема разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Объект, предмет и методы социологии	<p>Определение социологии, ее объекта, предмета и методов. Социология и естественные науки: математика, информатика, статистика.</p> <p>Социология в системе гуманитарных наук: история, социальная философия, социальная психология. Социология и науки.</p>	2	УК-3, УК-5,ОПК-5

		Функции, структура и уровни социологического знания. Отрасли социологии.		
2	История становления и развития социологии	Социология как наука об обществе. Объективные предпосылки возникновения западной социологии. Становление научной социологии в 40-е годы XIX столетия. О.Конт - родоначальник социологии.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
3	Общество как социокультурная система	Понятие об обществе как системном образовании. Основные признаки общества. Типологии обществ. Этапы развитие общества. Важнейшие подсистемы общества. Общество как социокультурный организм. Культура как система ценностей и норм, регулирующих взаимосвязи в обществе.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
4	Социализация личности	Человек как биосоциальная система. Основные факторы развития личности. Определение и структура личности. Социальные типы личности. Социализация как социокультурный процесс: его особенности, стадии и формы. Понятие социального статуса и социальной роли. Ролевое напряжение и ролевой конфликт.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
5	Социальная структура и стратификация	Социальная структура (горизонтальный срез общества) и социальная стратификация (вертикальный срез), причины их возникновения. Основные измерения стратификации: власть, доход, образование и др. Исторические типы стратификации: рабство, касты, сословия, классы. Многообразие моделей стратификации. Основные концепции социальной структуры, стратификации. Правящий класс и властвующая элита. Проблема среднего и «предпринимательского» класса в современном российском обществе. Социальная мобильность. Типология мобильности, проблемы.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5

6	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	<p>Понятие «социальный институт». Институт как элемент социальной системы общества.</p> <p>Структура социальных институтов, их типология и иерархия. Функции, цели и задачи социальных институтов. Закономерности функционирования институтов. Источники развития (или кризиса) социальных институтов.</p> <p>Основные институты: семья, производство, государство, образование и сферы их влияния.</p> <p>Значение институциональных признаков в функционировании социальных институтов.</p> <p>Социальные группы и общности, их виды.</p> <p>Определение организации, её структура и динамика. Существенные признаки организации. Типология организаций.</p>	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
7	Социальный контроль	<p>Понятие социальной нормы, социального порядка, социального контроля. Социальный контроль как механизм социальной регуляции поведения людей. Элементы социального контроля: нормы и санкции. Классификация социальных норм. Типология социальных санкций. Внешний и внутренний контроль.</p> <p>Функции социального контроля. Способы осуществления социального контроля в обществе: социальный контроль через социализацию, через групповое давление, через принуждение и др. Механизмы социального контроля. Социальная и индивидуальная шкала оценок. Социальные санкции. Правовое регулирование социальной жизни.</p>	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
8	Социальные конфликты	<p>Возникновение теории социальных конфликтов.</p> <p>Теоретические разработки проблемы социальных конфликтов К.Марксом и Г.Зиммелем. Конфликтная парадигма Р.Дарендорфа. Функциональная теория конфликта Л.Козера. Элементы теории социального конфликта. Функции социального</p>	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
Итого			16	



#### 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий		Формируемые компетенции
1	Объект, предмет и методы социологии	Социология как наука.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
2	История становления и развития социологии	Социологические школы.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
3	Общество как социокультурная система	Признаки общества, его типологии.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
4	Социализация личности	Социализация личности	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
5	Социальная структура и стратификация	Исторические типы стратификации.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
6	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	Роль семьи в современном обществе.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
7	Социальный контроль	Проблема криминализации общества в современной России.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
8	Социальные конфликты	Социальные конфликты.	2	УК-3, УК-5, ОПК-5
		Итого	16	

**5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены****5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены****5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий		Формируемые компетенции
1	Объект, предмет и методы социологии	Предмет социологии. Основные понятия социологии. Социология и другие науки..	10	УК-3, УК-5,ОПК-5
2	История становления и развития социологии	Становление социологии как науки. Выдающиеся социологи XIX-XXвв. Социология рубежа XXI века.	10	УК-3, УК-5,ОПК-5
3	Общество как социокультурная система	Понятие об обществе. Типологии обществ. Ступени развития общества. Понятие культуры, её формы. Субкультуры и контркультуры.	10	УК-3, УК-5,ОПК-5
4	Социализация личности	Человек как биосоциальная система. Определение и структура личности. Социализация как социокультурный процесс. Социальный статус и роль.	10	УК-3, УК-5,ОПК-5
5	Социальная структура и стратификация	Понятие социальной структуры. Слагаемые стратификации, её основные исторические типы. Социальная мобильность. Маргиналы.	8	УК-3, УК-5,ОПК-5
6	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	Элементы социального контроля: нормы и санкции. Самоконтроль. Отклоняющееся и преступное поведение.	10	УК-3, УК-5,ОПК-5
7	Социальный контроль	Проблема криминализации общества в современной России.	10	УК-3, УК-5,ОПК-5
8	Социальные конфликты	Причины социального конфликта. Этапы протекания конфликта. Характеристики конфликта	8	УК-3, УК-5,ОПК-5
		Итого	76	

**5.9 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-3	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет
УК-5	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-5	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет

**5.10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) Не предусмотрено**

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература:

1. Волков, Ю. Г. Социология : учебник/ Ю.Г. Волков. — 5-е изд., перераб. и доп.- М. : Альфа-М : И ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Бакалавриат) . - ISBN 978-5-98281-415-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988441>
2. Социология : учебник для вузов / А. Е. Хренов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Тургаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07506-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453729>
3. Добренъков, В. И. Социология : учебник / В.И. Добренъков, А.И. Кравченко. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 624 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003522-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063753>
4. 2. Кравченко, А. И. Социология : учебник и практикум для вузов / А. И. Кравченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02557-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468509>

### 6.2 Дополнительная литература:

1. Социология : учебное пособие / составители С. Г. Сафонова, М. С. Шейхова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152574>
2. Истомина, О. Б. Социология : учебно-методическое пособие / О. Б. Истомина, Е. О. Томских, Н. Н. Штыков. — Иркутск : ИГУ, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-6044424-7-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155030>
3. Волков, Юрий Григорьевич. Социология : учебник для студентов высших учебных заведений / Волков, Юрий Григорьевич. - 3-е изд. ; стереотип. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 667, [1] с. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 659-661. - ISBN 978-5-222-22430-4 : 354-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.
4. Кравченко, Альберт Иванович. Социология : учебник для академического бакалавриата / Кравченко, Альберт Иванович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 529 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3355-0 : 919-82. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.

### 6.3 Периодические издания – не предусмотрены

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>
- ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>
- ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>
- ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Забара А.Л. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Социология» для студентов очной формы обучения направления подготовки 35.03.05 Садоводство.– [Электронный ресурс] / А.Л. Забара – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – ЭБ РГАТУ

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

Забара А.Л. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Социология». для студентов очной формы обучения направления подготовки 35.03.05 Садоводство.–[Электронный ресурс] / А.Л. Забара – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – ЭБ РГАТУ

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

## **8. Фонды оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестаций обучающихся по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

---

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова  
« 22 » марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ФИЛОСОФИЯ

---

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль (и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Квалификация выпускника бакалавр  
(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная  
(очная, заочная)


Курс 2 Семестр 3

Зачет с оценкой Экзамен не предусмотрен

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.03.05 Садоводство, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017г. приказ №737

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин  Рублев М. С.  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин  
«22 марта 2023 г., протокол № 8.

И.о. заведующей кафедрой гуманитарных дисциплин  Чивилева И.В.

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.**

Процессы социально-экономического реформирования, происходящие сегодня в России, накладываются на глобальные процессы «цивилизационного сдвига» (перехода мирового сообщества к новому типу цивилизационного устройства - информационной цивилизации), что порождает массу проблем как практически-политического, так и идейно-мировоззренческого характера. В силу сложности современной техногенной цивилизации человек и человечество как никогда ранее нуждаются в здравом смысле, способности к взвешенным оценкам и суждениям. Сформировать подобные компетенции и призван курс философии, относящийся к базовым общеобразовательным социально-гуманитарным дисциплинам ВО.

### **Цель изучения дисциплины:**

развитие общей культуры, включая культуру мышления, развитие способности к личностной и предметной рефлексии, развитие навыков адекватного восприятия и понимания информации из различных источников, способности грамотно и ответственно действовать в современном социально-культурном контексте, гражданской ответственности.

### **Задачи изучения дисциплины:**

1. уяснение студентами специфики философии и ее роли в духовной жизни общества, специфики основных исторических вех развития философской мысли;
2. освоение важнейших понятий, концептов, тропов философии;
3. ознакомление с современной интерпретацией фундаментальных вопросов философии: о сущностных свойствах бытия и сознания, о человеке и его месте в мире, о характерных формах жизнедеятельности людей (специфике «человеческого»), знании и познании и т.д.;
4. выработка навыков непредвзятой, многомерной оценки мировоззренческих и научных течений, направлений и школ, популярных идей в области «здравого смысла»;
5. формирование способности выявления экологического, планетарного аспекта изучаемых вопросов;
6. развитие умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
7. выработка мотивации к самостоятельной работе, самообразованию и саморазвитию, принятию ответственных решений в рамках профессиональной деятельности и широкого социального взаимодействия;
8. выработка установок на толерантность, уважение к норме, закону, «заботу о бытии», социальную мобильность.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с ФГОС ВО 35.03.05 Садоводство готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		<p>винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные,</p>

		<p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
--	--	---	---

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**  
Индекс дисциплины Б1.О.15 Философия.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука;
- 13 Сельское хозяйство.

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3. Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах	УК-5.2. Определяет преимущества и потенциальные проблемы межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем УК-5.3. Реализует принципы недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий

**Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:	-	-
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72	72
<i>Контроль</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без)	
1.	Философия, ее предмет и место в культуре	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-5
2.	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	4		4		10	18	УК-1, УК-5, ОПК-5
3.	Учение о бытии	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-5
4.	Учение о познании	2		2		10	14	УК-1, УК-5, ОПК-5
5.	Учение об обществе (Социальная	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-5
6.	Учение о человеке	2		2		10	14	УК-1, УК-5, ОПК-5
7.	Учение о ценности (аксиология)	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-5
8.	НТП, глобальные проблемы современности, глобализация и будущее человечества	2		2		10	14	УК-1, УК-5, ОПК-5
	Итого	18		18		72	108	

## 5.2 разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1			4	5	6	7	8
		1	2	3					
Предыдущие дисциплины									
	История (история России, всеобщая история)	+	+	+	+	+	+	+	+
	Социология	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины									
1.	Правоведение	+	+	+	+	+	+	+	+

## 5.2. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Философия, ее предмет и место в культуре	Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии. Методы философии (философские подходы к анализу феноменов). Философские вопросы в жизни современного человека.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
2.	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Возникновение философии. Философия древнего мира. Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения. Философия XVII-XIX веков. Традиции отечественной философии. Современная философия (XX - XXI вв.)	4	УК-1, УК-5, ОПК-5
3.	Учение о бытии	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, искусственного и естественного, реального и виртуального. Идея развития в философии. Диалектика, синергетика, метафизика - как трактовки развития. Проблема сознания в философии. Специфика человеческого бытия. Бытие и сознание.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
4.	Учение о познании	Знание, сознание, самопознание. Природа мышления. Язык и мышление. Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и практика. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразии форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Субъективная объективная диалектика. Софистика, эклектика, догматизм и релятивизм как принципы мышления.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5

5.	Учение об обществе (Социальная философия и философия истории)	Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Источники и субъекты исторического процесса.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
6.	Учение о человеке	Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек как свободное и творческое существо. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
7.	Учение о ценности (аксиология)	Природа ценности. Ориентиры поведения человека, ценность как ориентир. Специфика ценности. Ценность и норма. Ценность и знание. Ценность и оценка. Свобода и необходимость. Смысл человеческого бытия. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Экономические ценности. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (общественно-политические идеалы античности, средневековья, Просвещения; идея гражданского общества в зрелое Новое время; марксистская теория прогресса; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации и ее критика).	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
8.	НТП, глобальные проблемы современности, глобализация и будущее человечества	Проблема устойчивого развития. Проблемы экологической этики в современной философии. Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
		Итого	18	

#### 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Философия, ее предмет и место в культуре	Цели и задачи курса философии (постановка и методы достижения цели), структура курса. Задачная форма обучения. ФГОС 3 поколения. Феномен философии в истории культуры. Структура мировоззрения. Философия как историческая форма мировоззрения. Структура философского знания	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Миф, религия и префилософия Классическая, неклассическая, постклассическая философия (типы рациональности) О.в.ф. как классификационный концепт Исторические эпохи в развитии философской мысли.	4	УК-1, УК-5, ОПК-5
3	Учение о бытии	Бытие как проблема философии. Концепции развития	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
4	Учение о познании	Познание как предмет философского анализа. Основные дискуссии по познанию в истории идей Проблема истины в философии Позитивизм и сциентизм в философии	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
5	Учение об обществе (Социальная философия и философия истории)	Философское понимание общества и его истории. Типология обществ Структура общества Общество, культура, цивилизация	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
6	Учение о человеке	Философские подходы к пониманию человека Человек и мир в современной философии.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
7	Учение о ценности	Природа ценности Ценность как ориентир поведения человека. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
8	НТП, глобальные проблемы современности, глобализация и будущее человечества	Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения (философские аспекты). НТП и проблема «конца истории» Философское осмысление глобализации. Диалектика глобального и локального.	2	УК-1, УК-5, ОПК-5
		Итого	18	

**5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены****5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены****5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Философия, ее предмет и место в культуре	Работа над конспектом лекции, знакомство с учебником (Введение) и УМК	8	УК-1, УК-2, ОПК-5
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, работа с дополнительными источниками, заполнение таблицы исторических периодов, комментарий фрагмента из Гераклита (или другого философа)-самостоятельная работа по этой теме включает как подготовку к семинару, так и возвращение и углубленное повторение историкофилософского тематического материала при подготовке последующих занятий	10	УК-1, УК-5, ОПК-5
3	Учение о бытии	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, работа с дополнительными источниками.	8	УК-1, УК-5, ОПК-5
4	Учение о познании	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, работа с дополнительными источниками. Самостоятельная проработка вопроса о методах и формах познания.	10	УК-1, УК-5, ОПК-5
5	Учение об обществе (Социальная философия и	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, работа с дополнительными источниками.	8	УК-1, УК-5, ОПК-5
6	Учение о человеке	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, работа с дополнительными источниками.	10	УК-1, УК-5, ОПК-5
7	Учение о ценности	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, методического пособия	8	УК-1, УК-5, ОПК-5
8	НТП, глобальные проблемы современности, глобализация и будущее	Работа над конспектом лекции, чтение соответствующего раздела учебника, работа с дополнительными источниками.	10	УК-1, УК-5, ОПК-5
		Итого	72	



## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) Не предусмотрено

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-1	+		+		+	тесты, устный опрос, зачет с оценкой
УК-2	+		+		+	тесты, устный опрос, зачет с оценкой
ОПК-5	+		+		+	тесты, устный опрос, зачет с оценкой

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 5.1 Основная литература

1. Крюков, В. В. Философия : учебник для вузов / В. В. Крюков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06271-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453394>
2. Данильян, О. Г. Философия : учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005473-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007998>
3. Спиркин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02014-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451889>
4. Спиркин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02016-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451890>
5. История философии : учебник и практикум для вузов / А. С. Колесников [и др.] ; под редакцией А. С. Колесникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5745-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450601>

### 5.2 Дополнительная литература

1. Алексеев, Петр Васильевич. Философия : учебник / Алексеев, Петр Васильевич, Панин Александр Владимирович . - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2015. - 592 с. - ISBN 978-5-392-17431-7 : 718-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
2. Хрусталёв, Юрий Михайлович. Философия : учебник для студентов вузов / Хрусталёв, Юрий Михайлович. - 3-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2014. - 320 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0507-5 : 490-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
3. Трофимов, В. К. Философия : учебное пособие / В. К. Трофимов. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 267 с. — ISBN 978-5-9620-0361-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158611>
4. Яцевич, М. Ю. Философия : учебное пособие / М. Ю. Яцевич. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-00137-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122226>
5. Ачкасова, Н. Г. Немецкий язык для бакалавров : учебник для студентов неязыковых вузов / Н. Г. Ачкасова. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. — 312 с. — ISBN 978-5-238-02557-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20980.html>
6. Горелов, Анатолий Алексеевич. Философия : учебное пособие для бакалавров / Горелов, Анатолий Алексеевич. - М. : КНОРУС, 2012. - 320 с. - (Для бакалавров). - ISBN 978-5-406-

01358-8 : 197-10. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 7 экз.

7. Философия : учебник для студентов вузов по всем направлениям подготовки бакалавров / под ред. проф. В. П. Кохановского. - 22-е изд. ; перераб. - М. : КНОРУС, 2013. - 368 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-02034-0 : 284-70. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

### **5.3 Периодические издания**

Вопросы философии : науч.-теор. журнал / учредители : Российская академия наук, Президиум РАН. – 1947, июль. - . - Москва : Наука, 2020 - 2023 . – Ежемес. – ISSN 0042-8744. – Текст : непосредственный.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znaniy.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Рублев М.С. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Философия» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство - [Электронный ресурс] / М.С. Рублев. – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – ЭБ РГАТУ

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Рублев М.С. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Философия» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство - [Электронный ресурс] / М.С. Рублев. – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – ЭБ РГАТУ

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования Е1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-

YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестаций обучающихся по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ХИМИЯ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	1
<b>Семестр:</b>	2
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Экзамен:</b>	2 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба.

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Химия» является приобретение студентами теоретических знаний по химии, формирование умений и навыков работы с химическими веществами, целесообразного использования свойств веществ и механизма их действия в производственных сельскохозяйственных процессах, при внесении в почву и обработке семян и растений; проведение необходимых измерений и расчетов на основе законов химии и методов анализа для принятия квалифицированных решений проблем.

Задачи изучения дисциплины:

1. Освоение теоретических представлений, составляющих фундамент всех химических знаний и свойств элементов и образованными ими простых и сложных веществ.
2. Изучение механизма процессов и условий их проведения.
3. Осуществление необходимых расчетов, связанных с приготовлением растворов и анализом веществ.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного поса-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		дочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.10 Химия.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

## Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1- Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства)
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства





2	Интегрированная защита растений	+	+	+	+													
3	Агрохимия	+	+	+	+													
4	Питание и удобрение садовых культур	+	+	+	+													

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Современная модель строения атома. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева	2	ОПК-1
2	1	Химическая кинетика и катализ. Химическое равновесие.	2	
3	1	Растворы: общие свойства, классификация. Растворы неэлектролитов.	2	
4	1	Растворы электролитов.	2	
5	1	Окислительно-восстановительные реакции, электролиз расплавов и растворов электролитов.	2	
6	1	Комплексные соединения.	2	
7	2	Химические методы анализа.	2	
8	3	Теоретические основы органической химии.	2	
9	3	Углеводороды.	2	
10	3	Кислородсодержащие органические соединения.	4	
11	3	Биополимеры.	2	
12	4	Химическая термодинамика.	2	
13	4	Электрохимические процессы.	2	
14	4	Получение и характеристика коллоидных систем.	2	
15	4	Молекулярно-кинетические, оптические свойства коллоидных систем и их очистка.	2	
		Итого:	32 часа	

### 5.3 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоёмкость (часы)	Формируемые компетенции
1	1	«Получение и свойства неорганических веществ»	2	ОПК-1
2		«Скорость химической реакции и факторы, влияющие на нее» «Смещение химического равновесия»	2	
3		«Приготовление растворов заданной концентрации»	2	
4		«Электролитическая диссоциация»	2	
5		«Гидролиз солей»	2	
6		«Электролиз водных растворов электролитов»	2	
7	2	«Определение временной жесткости воды»	2	ОПК-1
8		«Определение общей жесткости воды».	2	
9	3	«Углеводороды».	2	ОПК-1
10		«Получение и свойства спиртов».	2	

11		«Получение и свойства карбоновых кислот».	2	
12		«Аминокислоты. Белки».	2	
13	4	«Получение и свойства буферных растворов»	2	ОПК-1
14		«Кондуктометрия»	2	
15		«Адсорбция растворов уксусной кислоты активным углем»	2	
16		«Получение и характеристика коллоидных систем»	2	
		Итого:	32 часа	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

**5.6. Научно-практические занятия - не предусмотрены**

**5.7. Коллоквиумы -не предусмотрены**

#### **5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Основные понятия и законы химии.	2	ОПК-1
2		Основные классы неорганических соединений.	2	
3		Химическая связь.	2	
4		Энергетика химических процессов.	4	
5		Окислительно-восстановительные реакции.	2	
6		Соединения биогенных и токсичных элементов.	4	
7	2	Качественный и количественный анализ.	10	ОПК-1
8		Химические методы анализа.	10	
9		Физико-химические методы анализа.	10	
10		Физические методы анализа.	10	
11	3	Теоретические основы органической химии.	5	ОПК-1
12		Углеводороды.	5	
13		Кислородсодержащие органические соединения.	10	
14		Биополимеры.	10	
15	4	Агрегатное состояние веществ.	5	ОПК-1
16		Химическая кинетика и катализ.	5	
17		Поверхностные явления.	10	
18		Дисперсные системы.	10	
		Итого:	116 часов	

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	+	-	-	+	Тест, отчет по лабораторной работе, устный опрос, конспект, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Грандберг, Игорь Иоганнович. Органическая химия : учебник для бакалавров / Грандберг, Игорь Иоганнович. - 8-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 608 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - ISBN 978-5-9916-2898-3 : 600-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 5 экз.
2. Хомченко, Г. П. Неорганическая химия : учебник для сельскохозяйственных вузов / Г. П. Хомченко, И. К. Цитович. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-91258-082-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103109.html>
3. Кудряшева, Н. С. Физическая и коллоидная химия : учебник и практикум для вузов / Н. С. Кудряшева, Л. Г. Бондарева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7159-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449887>
4. Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9353-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512502>
5. Березин, Б. Д. Органическая химия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Б. Д. Березин, Д. Б. Березин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03830-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512546>
6. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина ; под редакцией Н. Г. Никитиной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00427-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449690>
7. Анфиногенова, И. В. Химия для непрофильных направлений : учебник и практикум для вузов / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10633-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452615>
8. Мартынова, Т. В. Химия : учебник и практикум для вузов / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09668-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450500>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Смартыгин, С. Н. Неорганическая химия. Практикум : учебно-практическое пособие / С. Н. Смартыгин, Н. Л. Багнавец, И. В. Дайдакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2736-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509103>
2. Глинка, Николай Леонидович. Общая химия : учебное пособие для вузов / Глинка, Николай Леонидович ; Под ред. А.И. Ермакова. - 30-е изд. ; испр. - М. : Интеграл-Пресс, 2009. - 728 с. - ISBN 5-89602-017-1 : 326-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
3. Хомченко, Гавриил Платонович. Неорганическая химия : учебник для с.-х. вузов / Хомченко, Гавриил Платонович, Цитович, Игорь Константинович. - 2-е изд. ; перераб. и доп., репр. - СПб. : "ИТК ГРАНИТ", 2009. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-91258-082-6 : 462-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
4. Цитович, Игорь Константинович. Курс аналитической химии : учебник / Цитович, Игорь Константинович. - 10-е изд. ; стереотип. - СПб. : Лань, 2009. - 496 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0553-4 : 532-90. - Текст (визуальный) :

непосредственный.- 10 экз.

- Белик, Валентина Васильевна. Физическая и коллоидная химия : учебник / Белик, Валентина Васильевна, Киенская, Карина Игоревна. - 5-е изд. ; стер. - М. : Академия , 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-7695-7318-7 : 219-50. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.

### **6.3 Периодические издания – нет.**

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Юрайт». - URL :<https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ РГАТУ. - URL :<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

**Химия:** методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: А.А. Назарова, к.б.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 52 с.

### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Химия:** методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство– Сост.: А.А. Назарова, к.б.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 21 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
- Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
- «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
- Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
- Windowsxp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
- Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
- Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvengoPlagiatus, Edubuntu 16, eТХТАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«32» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЦВЕТОВОДСТВО**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	3
<b>Семестр:</b>	5
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Экзамен:</b>	5 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства,

агротехники, лесного дела и экологии



А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,

агротехники, лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин



## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Цветоводство» – обретение необходимых теоретических знаний и практических навыков по выращиванию декоративных растений, умение использовать их в зеленом строительстве.

### Задачи дисциплины:

- получить знания о цветочных растениях, технологиях их возделывания и формах применения.
- изучить особенности систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерностей онтогенеза декоративных растений

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.В.03. Цветоводство.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,

– садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
- Разрабатывает технологии возделывания декоративных культур.
- Разрабатывает технологии посева (посадки), ухода и уборки декоративных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
--	---	--	--	---

<p>и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного</p>	<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
	<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владелец методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	
	<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий  ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	

материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.			Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
	ПК-11. Способен определять общую потребность в семенных посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
	ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	
в том числе:				
лекции	18		18	
лабораторные работы				
практические занятия	36		36	
семинары	-		-	
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-		-	
другие виды аудиторной работы	-		-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>		<b>90</b>	
в том числе:	-			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-			
расчетно-графические работы	-			
реферат	-			
Самостоятельно изучение тем разделов по литературным источникам	90		90	
<b>Подготовка к экзамену</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен		экзамен	
Общая трудоемкость, часы	180		180	
Зачетные Единицы Трудоемкости	5		5	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	



### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Отношение декоративных растений к факторам внешней среды	2	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2	2	Почвы, удобрения и регуляторы роста в декоративном цветоводстве	2	
3	3	Семенное размножение цветочных растений	2	
4	4	Вегетативное размножение цветочных растений	2	
5	5	Однолетние декоративные растения	2	
6	6	Двулетние цветочные растения	2	
7	7	Многолетние цветочные растения	2	
8	8	Декоративные растения защищенного грунта	2	
9	9	Виды цветочных оформлений	2	
		Итого:		18 часов

### 5.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.4 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)	Компетенции	Практическая подготовка
1.	1	1) Изучение режимов выращивания растений в защищенном грунте 2) Определение площади закрытого грунта, необходимой для выращивания промышленно-длительных культур	4	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12	-
2.	2	1) Протравливание семян 2) Дражирование и обработка семян парафином	4		-
3.	3	1) Морфологические признаки семян и плодов. 2) Условия, необходимые для прорастания семян. Посевные качества семян 3) Сортовые качества семян	4		-
4.	4	1) Естественные способы вегетативного размножения луковичных 2) Вегетативное размножение порослью 3) Размножение почками возобновления и делением куста	4		-
5.	5	1) Выращивание однолетних цветочных растений в открытом грунте посевом семян 2) Выращивание однолетних цветочных растений в открытом грунте рассадой	4		Разрабатывает технологии посева (посадки), ухода и уборки декоративных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.
6.	6	1) Выращивание двулетних цветочных растений	4		
7.	7	1) Выращивание многолетников, зимующих в открытом грунте 2) Выращивание многолетников, не зимующих в открытом грунте	4		



8.	8	1) Выращивание вечнозеленых кустарников в оранжереях 2) Особенности выращивания роз в оранжереях	4		Разрабатывает технологии возделывания декоративных культур.
9.	9	1) Использование декоративных растений в зеленом строительстве 2) Подбор цветочных растений для оформления парков и скверов 3) Составление проекта цветника и перенесение проекта в натуру	4		Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
		Итого часов	36		

**5.5. Научно-практические занятия - не предусмотрены**

**5.6. Коллоквиумы -не предусмотрены**

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час )	Компетенции
1.	1	<b>Производственные площади для выращивания цветочных культур.</b> Оранжереи, парники. Хранилища и подсобные помещения открытого грунта.	10	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2.	2	<b>Почвы, удобрения и регуляторы роста в декоративном цветоводстве.</b> Почвы и субстраты. Питание цветочных растений. Требования цветочных растений к почве: питательности, pH, механическому составу, влажности. Потребность элементов питания по фазам развития. Удобрения. Регуляторы роста. Искусственные субстраты и гели. Гидропонный метод выращивания декоративных растений	10	
3.	3	<b>Размножение цветочных растений открытого и защищенного грунта.</b> Семенное размножение цветочных культур. Подготовка семян к посеву, сроки и способы посева цветочных культур корневищами, луковицами, черенками и прививками.	10	
4.	4	<b>Вегетативное размножение .</b>	10	
5.	5	<b>Вьющиеся однолетники.</b> Семейство: бобовые, вьюнковые, синюховые, коноплевые. Коллоквиум. «Декоративные растения открытого грунта»	10	
7	6	<b>Двулетние цветочные растения</b> Двулетние цветочные растения- весенне-цветущие, летние -цветущие	10	
8.	7	<b>Многолетние цветочные растения</b> Многолетние цветочные растения-многолетники, зимующие в открытом грунте, не зимующие в открытом грунте, зимующие с укрытием, травянистые лианы	10	
9.	8	<b>Мелколуковичные цветочные культуры.</b> Семейство: Амарилловые, Касатиковые, Лилейные	10	
	9	Живописные и регулярные композиции. Архитектоника растений. Цветники: клумбы, рабатки, одиночные посадки.	10	

	Всего	90	
--	-------	----	--

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ПК-3	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, экзамен
ПК-4	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, экзамен
ПК-5	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, экзамен
ПК-6	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, экзамен
ПК-11	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, экзамен
ПК-12	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство: Цветоводство [Текст] : учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" / Соколова, Татьяна Александровна, Бочкова, Ирина Юрьевна. - 5-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2011. - 432, [16] с. +2010 г. – 6 экз.

2. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4062-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114683>

3. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2018. - 256 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2507-5 : 836-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 10 экз.

### 6.2 Дополнительная литература:

1. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96851>.

2. Практикум по цветоводству / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314669>

3. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 8 экз.

4. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 8 экз.

### 6.3 Периодические издания:

Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». — М., 2015 - . – Двухмес. - ISSN0041-4905.

#### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http:http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

**Цветоводство:** методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: А.А. Назарова, к.б.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 71 с.

#### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Цветоводство:** методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: А.А. Назарова, к.б.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 14 с.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-

GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-

9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-

6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-

KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-

CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-

BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки

35.03.05 Садоводство

А. А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Архитектурные элементы в ландшафтном строительстве

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 35.03.05. Садоводство  
(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (Профиль) «Декоративное садоводство, газоноеведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 4 Семестр 7

Курсовая(ой) работа/проект - семестр Зачет - семестр

Экзамен 7 семестр

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737

Разработчик доцент кафедры Селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии  
(должность ,кафедра)

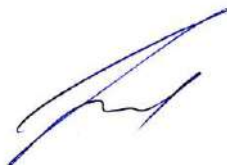


(подпись)

Однoдушнoвa Ю. В.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 6а

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Основной целью** дисциплины является формирование практических приемов, используемых в ландшафтной архитектуре для гармоничного сочетания особенностей пространства и его функционального назначения.

**Задачи** дисциплины заключаются:

в формировании представлений об объектах ландшафтной архитектуры, их основных категориях и типах;

в изучении и анализе роли садово-паркового строительства на различных этапах развития общества и в современной культуре;

создании и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;

знакомстве с принципами формирования систем озелененных территорий;

оценке пригодности агроландшафтов для создания объектов садово-паркового хозяйства;

владении необходимыми знаниями о растениях как материале для садово-паркового строительства;

подборе видов и сортов плодовых, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

применении удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;

контроль соблюдения технологической дисциплины.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

– производственно-технологический

– организационно-управленческий

– научно-исследовательский

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактиче-	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых

		<p>ского фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	культур
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		<p>хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Архитектурные элементы в ландшафтном строительстве» Б1.В.ДВ.01.02

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вреди-	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).  Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
		ПК-14.1 Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации	ПК-14.1 ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов	

<p>телей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p>				
--	--	--	--	--



предшествующие дисциплины												
1	Ботаника	+	+	+	+	+						
2	Введение в садоводство	+	+	+	+	+						
3	Геодезия с основами землеустройства	+	+	+	+	+						
4	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+						
5	Ландшафтный дизайн	+	+	+	+	+						
последующие дисциплины												
1	Инженерная и компьютерная графика	+	+	+	+	+						

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Труд. часы	Формируемые компетенции	
1	1.	Основные понятия, специфика ландшафтного строительства, его значение в зеленом строительстве городских и частных территорий.	2	ПК-2 ПК-14	
2		Объекты ландшафтного строительства, его значение в зеленом строительстве городских и частных территорий.	2		
3	2.	Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.	2		
4-5		Типы садово-паркового ландшафта. Лесной ландшафт. Парковый ландшафт. Луговой ландшафт.	4		
6	3.	Озелененные пространства в структуре современных городских центров. Промышленные районы города и села. Взаимосвязи парка с городским окружением.	2		
7-8		Принципы построения садово-паркового пейзажа. Дорожная сеть и площадки. Подпорные стенки, лестницы, откосы.	4		
9-10		Проектирование отдельных элементов садово-паркового строительства. Организация строительства и содержания садово-парковых объектов. Методы подготовки растительной земли для озеленительных работ.	4		
11	4.	Строительство водоёмов и гидросооружений.	2		
12-13		Малые архитектурные формы (МАФ) и оборудование. Строительство МАФ утилитарного характера.	4		
14-15		Строительство и содержание МАФ декоративного характера	4		
16	5.	Подготовка объекта озеленения под агротехнические мероприятия.	2		
17		Системы обработки почвы и удобрения на объектах садово-паркового строительства. Посадка деревьев и кустарников. Цветочно-декоративные композиции. Устройство газонов.	2		
18		Организация агротехнических работ на объектах садово-паркового строительства. Содержание объектов озеленения.	2		
		Итого	36		

### 5.4 Лабораторные занятия– не предусмотрены

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела	Тематика практических занятий	труд. часы	Формируемые компетенции
1	Строительство садово-парковых сооружений	Подготовка территории для озеленения	2	ПК-2 ПК-14
2		Вертикальная планировка территории по красным отметкам	2	
3		Подсчет объемов земляных работ	4	
4		Подготовка почвогрунтов для озеленения территорий.	4	
5	Водоёмы и гидросооружения. Малые архитектурные формы (МАФ) и оборудование	Конструкция водоемов различного назначения	2	
6		Создание технологической карты на создание гидросооружения	4	
7		Назначение и строение МАФ	2	
8		Подсчет объемов работ на создание МАФ утилитарного характера	2	
5	Агротехнические работы на объектах озеленения	Изучение дендрологических характеристик сортов и гибридов древесно-кустарниковой растительности	2	
6		Разработка ассортимента деревьев и кустарников	2	
7		Расчет количественного состава деревьев и кустарников	2	
8		Определение сроков выращивания деревьев и кустарников	2	
9		Расчет закладки деревьев и кустарников в отделах размножения и формирования	2	
10		Расчет производственных площадей питомника	2	
11		Проектирование севооборотов. Составление ротационных таблиц и карты удобрений по полям севооборотов	2	
		Итого	36	

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1.	1.	Предмет, задачи и специфика садово-паркового строительства Классификация садово-парковых объектов История использования декоративных растений. Садово-парковые стили Виды посадок Роль зеленых насаждений в формировании внешней среды. Насаждения общего пользования. Насаждения ограниченного пользования. Насаждения специального назначения Нормы озеленения городов	10	ПК-2 ПК-14
2.	2.	Ландшафтное обустройство урбанизированных территорий. Современные тенденции обустройства общественных центров, жилых территорий. Облик и художественный образ пространства. Эмоциональная выразительность пространства. Средства формирования пространственных композиций.	20	

3.	3.	<p>Виды жилых территорий и их особенности.</p> <p>Традиционные методы формирования и обустройства жилых территорий.</p> <p>Озеленение и цветочное оформление.</p> <p>Виды производственных образований и их особенности.</p> <p>Традиционные методы формирования и обустройства производственных образований.</p> <p>Озеленение и цветочное оформление.</p> <p>Оборудование и элементы благоустройства</p>	12	
4.	4.	<p>Виды современных парков и их особенности.</p> <p>Современные тенденции формирования и обустройства парков.</p> <p>Озеленение и цветочное оформление.</p> <p>Средства формирования садово-парковых композиций.</p> <p>Типы и виды малых архитектурных форм.</p> <p>Разработка проектной документации</p> <p>Современные материалы для устройства дорожных покрытий.</p> <p>Применение спецсмесей для создания спортивных покрытий.</p> <p>Применение природных материалов в ландшафтном строительстве.</p> <p>Эксплуатация водоемов.</p> <p>Водные устройства в саду. Устройство систем ландшафтного освещения. Современные материалы в ландшафтном строительстве.</p>	18	
5.	5.	<p>Строительство каменистых садов.</p> <p>Устройство спортивных газонов.</p> <p>Технология создания газонных покрытий.</p> <p>Контейнерное озеленение.</p> <p>Создание древесных насаждений. Создание насаждений из кустарника.</p> <p>Особенности создания насаждений из хвойных растений.</p> <p>Создание цветников.</p> <p>Эксплуатация насаждений.</p> <p>Инвентаризация территории объекта ландшафтного строительства.</p> <p>Организация садово-паркового строительства.</p>	12	
		Итого	72	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/ КП	СРС	
ПК-2	+		+		+	конспекты, собеседование, тест, реферат, ответ на экзамене
ПК-14	+		+		+	конспекты, собеседование, тест, реферат, ответ на экзамене

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451575>

2. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для вузов / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07029-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452729>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Матвиенко, Е. Ю. Дизайн малого сада : учебное пособие / Е. Ю. Матвиенко. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133417>

2. Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-656-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069185>

3. Половникова, М. В. Ландшафтная архитектура и садово-парковое искусство : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-4497-0272-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89248.html>

4. Теодоронский, Владимир Сергеевич. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтное строительство" направления подготовки "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Теодоронский, Владимир Сергеевич, Сабо, Евгений Дюльевич, Фролова, Вера Алексеевич. - 3-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5769-9 : 401-19. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15 экз.

5. . Сабо, Евгений Дюльевич. Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 250203 "Садово-парковое и ландшафтное строительство" направления подготовки 250200 дипломированных специалистов "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Сабо, Евгений Дюльевич, Теодоронский, Владимир Сергеевич, Золотаревский, Александр Алексеевич ; под ред. Е. Д. Сабо. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4318-0 : 355-01. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15 экз.

### 6.3 Периодические издания

1. Лесной вестник /Forestry ВuPetin : науч.-информ. журн. / учредитель МГТУ им. Н.Э.Баумана. — 1997 - . — Москва, 2019 – 2020. — Двухмес. — ISSN 2542-1468. — Текст : непосредственный.



2. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – 2023 Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znaniium». - Режим доступа: <https://znanium.com/>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Архитектурные элементы в ландшафтном строительстве» для направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: Ю.В. Однодушнова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 67 с.

#### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «дисциплине «Архитектурные элементы в ландшафтном строительстве» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: Ю.В. Однодушнова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 12 с.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А.Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Ботаника

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект    -    семестр

Зачет    семестр

Экзамен   1   семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчики: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела

и экологии

(должность, кафедра)



(подпись)

Антипкина Л.А.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой кафедры селекции

и семеноводства, агрохимии,

лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины - получение обучающимися основных знаний в области современной ботанической науки, которая создает теоретическую базу для изучения специальных дисциплин и является научной основой сельскохозяйственного производства, рационального использования растительных ресурсов.

Задачи:

- изучение строения растений на клеточном, тканевом и органном уровнях;
- ознакомление с систематикой и видовым разнообразием растений;
- ознакомление с размножением и жизненными формами садовых растений;
- изучение групп растений по назначению (лекарственные, ядовитые, вредные, кормовые, охраняемые, продовольственные и др. растения);
- ознакомление взаимодействия растений с абиотическими и биотическими факторами; эволюцией и географией растений.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников  
(по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.06 Ботаника.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства

### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	семестр			
		1	2		
очное обучение					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54			
В том числе:			-	-	-
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)	36	36			
Практические занятия (ПЗ)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54			
В том числе:				-	-
Подготовка к компьютерному тестированию	5	5			
Подготовка рефератов	5	5			
Подготовка к семинарским занятиям и коллоквиумам	5	5			
Изучение латинских названий растений	10	10			
Проработка конспектов лекций	10	10			
Изучение микропрепаратов	10	10			
Решение групповых и индивидуальных заданий	4	4			
Оформление рабочего альбома	5	5			
Контроль	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, <b>экзамен</b> )	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	144	180			
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4			



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	Формируемые компетенции
1.	Ботаника, как наука. Строение растительной клетки	4	2			10	26	ОПК-1
	Ткани растений		2					
	Вегетативные органы растений. Размножение растений. Жизненные формы	2	4					
2.	Систематика растений. Низшие растения.	2	4			10	18	ОПК-1
	Грибы. Высшие споровые и голосеменные растения.		2					
3.	Покрытосеменные растения.	2	2			14	34	ОПК-1
	Генеративные органы.	4	6					
	Класс Однодольные. Класс Двудольные.	2	4					
4.	Основы экологии и географии растений	2	2			10	18	ОПК-1
			4					
5.	Лекарственные, ядовитые, кормовые, технические, сорные, охраняемые и др. растения.		2			10	12	ОПК-1
	ИТОГО	18	36			54	108	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
<b>Предшествующие дисциплины</b>						
1.	Не предусмотрено					
<b>Последующие дисциплины</b>						
1.	Сельскохозяйственная экология					+
2.	Полеводство			+	+	+
3.	Физиология и биохимия растений			+		
4.	Почвоведение с основами геологии				+	+
5.	Овощеводство			+	+	+
6.	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+
7.	Цветоводство	+	+	+	+	

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Ботаника, как наука. Строение растительной клетки Ткани растений Вегетативные органы растений. Размножение растений. Жизненные формы	<p>История развития ботаники как науки. Разделы ботаники: морфология, анатомия, систематика, география, экология, палеоботаника и пр. Значение растений в природе и жизни человека. Возникновение и эволюция растительного мира.</p> <p>Клетка - основная единица растительного организма, форма и величина клеток. Протопласт (цитоплазма, ядро, аппарат Гольджи, рибосомы и др.), производные протопласты (клеточная стенка, вакуоли, продукты запаса и обмена, физиологически активные вещества). Основные функции клетки. Онтогенез клетки.</p> <p>Классификация растительных тканей.</p> <p>Основные органы высших растений - корень, стебель, лист.</p> <p>Корень растений. Структура, классификация корней и корневой системы. Зоны молодого корня. Первичное и вторичное анатомическое строение корня. Основные видоизменения корня (запасающие — корнеплоды, корневые шишки, воздушные, вентиляционные, гаустории, микориза, клубеньки).</p> <p>Стебель. Функции. Расположение листьев. Ветвление. Кушание. Форма, размеры, продолжительность жизни. Первичное и вторичное (пучковое, переходное, не пучковое) строение стебля. Строение стебля одно- и двудольных растений. Видоизменение стебля (корневище, клубни, усы, плети, комочки, кладодии).</p> <p>Морфология листа. Части листа. Гетерофилия. Классификация (простые, сложные) листьев. Жилкование листьев. Микроскопическое строение листа (одно- и двудольных, хвойных растений).</p> <p>Аналогичные и гомологические органы. Метаморфозы листа.</p> <p>Бесполое, половое и вегетативное размножение растений.</p>	<p>4</p> <p>2</p>	ОПК-1
2	Систематика растений. Низшие растения. Грибы. Высшие споровые и голосеменные растения.	<p>Классификация растений. Бинарная номенклатура. Искусственные и естественные системы, филогенетическая систематика, ее таксономические единицы (вид, род, семейства, порядки, классы, отделы). Понятие о виде. Прокариоты, эукариоты. Низшие и высшие растения. Бактерии. Отделы водорослей: - сине-зеленые; - желто-зеленые; - зеленые. Строение, размножение, значение в жизни человека и хозяйстве. Лишайники: строение, размножение, значение в природе и при определении загрязнения атмосферного воздуха (лихенодиагностика).</p> <p>Характеристика классов грибов. Роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p>Характеристика высших споровых растений. Характеристика представителей моховидных, псилофитовых, плауновидных, хвощевидных и папоротниковидных: их строение, размножение, значение в природе и жизни человека.</p> <p>Характеристика голосеменных, их классов. Распространение, классификация, значение в сельском и лесном хозяйствах.</p>	2	ОПК-1
3	Покрытосеменные растения. Генеративные органы. Класс Однодольные. Класс Двудольные.	<p>Характеристика покрытосеменных растений.</p> <p>Строение цветка. Формула и диаграмма цветка.</p> <p>Типы соцветий. Классификация семян. Строение плодов, их классификация. Плоды с сухим околоплодником (вскрывающиеся многосемянные, не вскрывающиеся односемянные). Плоды с сочным околоплодником.</p> <p>Распространение семян и плодов.</p> <p>Сравнительная характеристика классов Одно- и Двудольные.</p> <p>Характеристика представителей семейств класса Двудольные: лютиковые, розоцветные, мотыльковые, сельдерейные, маревые, пасленовые и др. Характеристика представителей семейств класса Однодольные: осоковые, злаковые.</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>	ОПК-1
4	Основы	Отношение растений к абиотическим, биотическим,	2	ОПК-1

	экологии и географии растений	антропогенных факторам. География растений. Флористические области.		
	ВСЕГО		18	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Компетенции	
1.	Ботаника, как наука. Строение растительной клетки Ткани растений Вегетативные органы растений. Размножение растений. Жизненные формы	Исторические этапы становления ботаники как науки. Краткий обзор исторических личностей от Теофраста до современных ученых. Строение биологического микроскопа (оптическая и механическая части), правила работы с микроскопом. Методика изготовления временных микроскопов. Знакомство со строением растительной клетки эпидермы (луковица лука), внутриклеточными включениями: крахмальные зерна (картофель), запасные белки (горох). Знакомство со строением растительной клетки под электронным микроскопом (теоретическое).	2	ОПК-1	
2.		Виды тканей растений: образовательные, основные, покровные, механические, проводящие, выделительные.	2		
3.		Понятия о вегетативных органах. Типы корневых систем. Зоны корня, первичное и вторичное анатомическое строение корня. Сравнительная характеристика анатомии корнеплодов. Знакомство с видоизменениями корней по постоянным микропрепаратам. Функции стебля, ветвление побегов. Листорасположение. Первичное и вторичное строение стебля разных растений. Функции листа. Жилкование. Классификация листьев: простые и сложные. Анатомическое строение листьев однодольных, двудольных растений. Работа с гербарным материалом. Размножение растений вегетативное, половое, бесполое. Жизненные формы растений	4  2		
4.	Систематика растений. Низшие растения. Грибы. Высшие споровые и голосеменные растения	История развития систематики растений. Понятие о виде. Классы водорослей, их морфология, анатомическое строение, размножение. Лишайники, морфология и анатомия (гомо- и гетеромерные). Значение в природе и жизни человека. Съедобные, несъедобные и ядовитые грибы. Грибы - возбудители болезней сельскохозяйственных и лесных культур, их морфология и анатомия.	4	ОПК-1	
5.		Представители отделов высших споровых растений, их характеристика. Размножение, циклы развития. Представители голосеменных, их характеристика. Цикл развития сосны обыкновенной.	2		ОПК-1
6.	Покрытосеменные растения. Генеративные органы. Класс Однодольные. Класс Двудольные	Краткая история систематики высших растений. Морфология цветка. Соцветия простые и сложные моноподиальные и симподиальные. Классификация семян. Семя, зародыш. Строение плодов, их классификация. Плоды с сухим околоплодником (вскрывающиеся многосемянные, невскрывающиеся односемянные). Плоды с сочным околоплодником. Распространение семян и плодов. Характерные отличия классов. Представители семейств класса Однодольные. Семейства класса Двудольные. Представители семейств. Работа с гербарным материалом.	2  6  4	ОПК-1	
7.		Основы экологии и географии растений	Экология растений. Знакомство с народно-хозяйственным значением лекарственных, ядовитых, кормовых, сорных, охраняемых растений. Сведения о Красной книге. Зарисовка объектов, работа с гербарным материалом. Флористические области. Ландшафт, агроландшафт		2  4

8.	Лекарственные, ядовитые, кормовые, технические, сорные, охраняемые и др. растения.	Группы растений по назначению	2	ОПК-1
	Всего		36	

### 5.5 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Компетенции
1	Ботаника, как наука. Строение растительной клетки Ткани растений Вегетативные органы растений. Размножение растений. Жизненные формы	Знакомство со строением растительной клетки под электронным микроскопом. Онтогенез клетки. Виды деления клетки. Ткани	10	ОПК-1
2	Систематика растений. Низшие растения. Грибы. Высшие споровые и голосеменные растения	Систематика растений. Роль ученых 18-19 веков в становлении ботаники как науки, древних философов и мыслителей в познании растений и современное развитие ботаники как науки	10	ОПК-1
3	Покрытосеменные растения. Генеративные органы. Класс Однодольные. Класс Двудольные	Покрытосеменные растения. Генеративные органы. Класс Однодольные. Класс Двудольные.	14	ОПК-1
4	Основы экологии и географии растений	Красная книга Рязанской области. Охраняемые растения Рязанской области . Охраняемые растения России и Рязанской области. Красная книга Рязанской области Ознакомление с антропогенным влиянием на растения и распространение растений. Генномодифицированные организмы: за и против.	10	ОПК-1
5	Лекарственные, ядовитые, кормовые, технические, сорные и охраняемые растения.	Значение лекарственных растений. Использование технических культур. Сорные растения и вред в сельском хозяйстве. Кормовые растения Ядовитые растения	10	ОПК-1
	ВСЕГО		54	

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля (примеры)
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	+			+	Автоматизированная проверка знаний. Групповые и индивидуальные творческие задания. Сообщение. Разноуровневые задачи. Контрольная работа. Собеседование. Тестирование. Экзамен.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

### **6.1 Основная литература**

1. Афанасьева, Н. Б. Ботаника. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 411 с. - ISBN 978-5-534-01716-8 (ч. 1) : 799-60. - Текст (визуальный) : непосредственный-10экз.
2. Афанасьева, Н. Б. Ботаника. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 395 с. - ISBN 978-5-534-02175-2 (ч. 2) : 778-96. - Текст (визуальный) : непосредственный.-10экз.
3. Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039237>
4. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Склярская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513846>
5. Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900333>

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Андреева, Ивелина Ивановна. Ботаника : Учебник / Андреева, Ивелина Ивановна, Родман, Лара Самуиловна. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2007. - 528 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0598-6 : 235-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-26экз.
2. Демина, М. И. Ботаника (органогрфия и размножение растений) [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. — Электрон.текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20655.html>
3. Мельникова, Н. А. Ботаника : учебное пособие / Н. А. Мельникова, Ю. В. Степанова, Е. Х. Нечаева. — Самара : СамГАУ, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-88575-617-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158656>
4. Демина, М. И. Ботаника (цитология, гистология) [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. — Электрон.текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2010. — 120 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20656.html>
5. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Прометей, 2013. — 124 с. — 978-5-7042-2473-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23975.html>
6. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Склярская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452894>

### **6.3 Периодические издания -не предусмотрены**

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znaniium.com». - URL :<https://znaniium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Научная электронная библиотека eLibrary. - URL : <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

1. Захарова О.А. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Ботаника» раздела 1 «Ботаника, как наука. Строение растительной клетки» для студентов 1 курса по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, 2023.

2. РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ по дисциплине «Ботаника» по теме «Роль исследователей в становлении ботаники как науки» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство очного обучения для внеаудиторной работы, 2023.

3. Захарова О.А. Методические указания по внеаудиторному изучению латинских названий растений по дисциплине «Ботаника» для студентов 1 курса по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, 2023.

4. Захарова О.А. Методические указания к лабораторным занятиям по «Ботанике» раздел «Систематика растений» для обучающихся на 1 курсе по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, 2023.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Захарова О.А. Методическое пособие к самостоятельной работе по ботанике для студентов направления подготовки Биология очного обучения: Метод. пос.- Рязань, РГАТУ, 2023 - 27 с.

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-

GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8.Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине** Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9.Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП** Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Полеводство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 8

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 8 семестр

Экзамен    семестр

Рязань 2023



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры агрономии и агротехнологий



\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
Лупова Е.И.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №7а

Заведующий кафедрой агрономии и агротехнологий

(кафедра)



\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
Виноградов Д.В.

(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины — формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по разработке и освоению биологии и технологии производства полевых культур, ознакомление с теоретическими основами и практическими приемами, которые используют в земледелии, если его рассматривать как производственную деятельность человека, непосредственно связанную с растениеводческими отраслями сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ полеводства;
- значения, распространения и биологических особенностей полевых культур;
- изучение составных звеньев технологий возделывания основных культур (размещения в севообороте, обработки почвы, системы удобрений, подготовки семян к посеву и посева, ухода за посевами, уборки урожая и хранения).

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послепосевной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.О.40 «Полеводство»

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица 3.2 - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направленность (профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»</b>			
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по	ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы	ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
	ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними	ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

<p>улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>			<p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
	<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
	<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале</p>	

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Очная форма</b>									
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	42								42
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лекции	14								14
Лабораторные работы (ЛР)	28								28
Практические занятия (ПЗ)									
Семинары (С)									
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)									
<i>Другие виды аудиторной работы</i>									
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	66								66
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подготовка к тестированию	10								10
Проработка конспекта лекций	8								8
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспекта	24								24
Подготовка реферата	10								10
Подготовка к выполнению лабораторных работ	14								14
<b>Контроль</b>									
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет								зачет
Общая трудоемкость час	108								108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3								3
Контактная работа (по учебным занятиям)	42								42

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

3 п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамена)	Формируемые компетенции
1.	Зерновые культуры.	2	6	14	22	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
2.	Зерновые бобовые культуры.	4	6	14	24	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
3.	Клубнеплоды.	2	4	14	20	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
4.	Корнеплоды.	4	6	12	22	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
5.	Масличные культуры.	2	6	12	20	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
	всего	14	28	66	108	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		-	1	2	3	4	5
<b>Предшествующие дисциплины</b>							
1.	Агрохимия	+	+	+	+	+	+
2.	Ботаника	+	+	+	+	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Зерновые культуры	Интенсивные технологии производства зерна озимых и яровых культур (пшеница, рожь, ячмень, овес)	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
2	Зернобобовые культуры.	Технология производства гороха, сои, чечевицы.	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
3		Технология производства люпина, кормовых бобов и чины	2	
4	Клубнеплоды.	Технологии производства картофеля.	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
5	Корнеплоды.	Технология возделывания сахарной свеклы.	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
6		Технология возделывания кормовых корнеплодов (кормовая свекла, брюква, турнепс)	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
7	Масличные культуры	Технология возделывания рапса и сурепицы.	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
<b>Всего лекций, часов</b>			<b>14</b>	

## 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1.	Общая характеристика хлебов I и II группы. Пшеница, рожь, ячмень, овес. Кукуруза, сорго, просо, гречиха, рис.	6	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
2	2.	Морфологические особенности зернобобовых культур. Горох, соя, кормовые бобы, люпин, чечевица, чина, нут.	6	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
3	3.	Морфологические особенности клубнеплодов. Картофель и топинамбур. Характеристика сортов картофеля.	4	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11



4	4.	Морфологические особенности корнеплодов. Характеристика сортов и гибридов.	6	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
5	5.	Общая характеристика масличных культур. Морфологические особенности масличных капустных культур. Морфологические особенности эфиромасличных культур.	6	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
Итого			28	

**5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрено**

**5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрено**

**5.7 Коллоквиумы– не предусмотрено**

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Биологические особенности озимых зерновых.</li> <li>- Предшественники пшеницы, ржи, тритикале.</li> <li>- Особенности возделывания озимого ячменя.</li> <li>- Приемы подготовки почвы, система удобрений, посев, уход за посевами, уборка урожая.</li> <li>- Система мероприятий по повышению качества зерна продовольственной пшеницы.</li> <li>- Характеристика районированных и перспективных сортов в Рязанской области.</li> <li>- Сущность ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур.</li> </ul>	4	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Биологические особенности яровых зерновых.</li> <li>- Предшественники пшеницы, ячменя, овса.</li> <li>- Особенности возделывания яровой пшеницы.</li> <li>- Приемы подготовки почвы, система удобрений, посев, уход за посевами, уборка урожая.</li> <li>- Система мероприятий по повышению качества зерна продовольственной пшеницы.</li> <li>- Характеристика районированных и перспективных сортов.</li> <li>- Сущность ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур.</li> <li>- Характеристика подвидов овса.</li> </ul>	6	
3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Биологические особенности хлебов 2 группы.</li> <li>- Предшественники гречихи, просо, сорго.</li> <li>- Особенности возделывания просо.</li> <li>- Особенности возделывания сорго.</li> <li>- Приемы подготовки почвы, система удобрений, посев, уход за посевами, уборка урожая.</li> <li>- Система мероприятий по повышению качества зерна продовольственной кукурузы.</li> <li>- Характеристика районированных и перспективных сортов в Рязанской области.</li> <li>- Сущность ресурсосберегающих технологий возделывания хлебов 2 группы.</li> </ul>	4	
4	2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Общая характеристика зернобобовых культур,</li> </ul>	14	

		<p>их значение в решении проблемы растительного белка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Народнохозяйственное значение сои, люпина, кормовых бобов.</li> <li>- Особенности возделывания чечевицы, чины, нута. Районы распространения, урожайность бобовых культур.</li> <li>- Биологические особенности: требования к условиям увлажнения, температурному режиму, почвам, свету.</li> <li>- Биологический азот и его значение. Бобово-ризобияльный комплекс, влияние на азотофиксацию уровня питания, кислотности и аэрации почвы, биологических особенностей зернобобовых культур.</li> <li>- Технология производства зерна: предшественники, приемы подготовки почвы, система удобрений, особенности применения азотных и бактериальных удобрений, посев, уход за посевами, особенности уборки урожая и послеуборочной обработки семян.</li> <li>- Обоснование сроков и способов уборки в связи с особенностями созревания.</li> <li>- Характеристика районированных и перспективных сортов.</li> </ul>		ПК-6, ПК-10, ПК-11
5	3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Народнохозяйственное значение, происхождение, распространение и урожайность картофеля.</li> <li>- Особенности роста и развития картофеля.</li> <li>- Особенности роста и развития топинамбура.</li> <li>- Основные показатели качества клубней.</li> </ul> <p>Биологические особенности: требования к условиям увлажнения, температурному режиму, почвам, свету.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Возделывание картофеля по голландской технологии.</li> <li>- Возделывание картофеля по Заворовской технологии.</li> <li>- Технология послеуборочной доработки и закладки клубней на хранение. Оценка лежкости картофеля.</li> <li>- Особенности выращивания на семенные цели.</li> <li>- Характеристика районированных и перспективных сортов.</li> </ul>	14	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
6	4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Районы возделывания и урожайность корнеплодов в Рязанской области.</li> <li>- Химический состав корней, доброкачественность сока.</li> <li>- Особенности роста и развития. Биологические особенности: требования к условиям увлажнения, температурному режиму, почвам, свету.</li> <li>- Технология производства корнеплодов: предшественники, приемы подготовки почвы, система удобрений, особенности подготовки</li> </ul>	12	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11

		семенного материала, посев, уход за посевами, особенности уборки урожая. - Характеристика районированных и перспективных сортов в Рязанской области.		
7	5.	- Районы возделывания и урожайность. - Особенности развития подсолнечника, рапса, сурепицы, горчицы белой, рыжика, лямлеманции, периллы, кунжута, мяты перечной, шалфея мускатного, тмина, аниса, фенхеля, мака. - Биология культур, технология возделывания рапса на семена и силос. - Характеристика районированных и перспективных сортов в Рязанской области.	12	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11
Итого			66	

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Формы контроля			
	Л	Лаб	СРС	
ОПК-4	+	+	+	Тест, собеседование, защита лабораторных работ, реферат, зачет
ПК-4	+	+	+	Тест, собеседование, защита лабораторных работ, реферат, зачет
ПК-6	+	+	+	Тест, собеседование, защита лабораторных работ, реферат, зачет
ПК-10	+	+	+	Тест, собеседование, защита лабораторных работ, реферат, зачет
ПК-11	+	+	+	Тест, собеседование, защита лабораторных работ, реферат, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Шитикова, А. В. Полеводство : учебник / А. В. Шитикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3310-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111910>
2. Растениеводство : учебник для вузов / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; под общей редакцией В. Е. Торикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4744-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147326>
3. Гатаулина, Г. Г. Растениеводство : учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 608 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-103899-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/923815>

## 6.2 Дополнительная литература

1. Бартеньев, А. П. Моделирование в полеводстве : учебно-методическое пособие / А. П. Бартеньев. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2008. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/47212>
2. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112052>
4. Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум: Лабораторный практикум / Посыпанов Г.С., - 2-е изд., 1 - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с. ISBN 978-5-16-010143-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/473071>

## 6.3 Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». — 1992, сентябрь - . — Москва : Аграрная наука, 2016. — Ежемес. - ISSN 2072-9081. — Текст : непосредственный.
2. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. — 1838 - . — Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. — Двухмес. — ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Znaniium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

1. Виноградов Д.В. Задания и методические разработки к лабораторно-практическим занятиям по производству продукции растениеводства (зерновые, зернобобовые культуры). — Рязань: РГАТУ, 2023. — 36 с.
2. Виноградов Д.В. Тесты к дисциплине «Производство продукции растениеводства». — Рязань: РГАТУ, 2023. — 13 с.
3. Виноградов Д. В. Приемы повышения урожайности яровой сурепицы в условиях южной части Нечерноземной зоны [Текст] / Д. В. Виноградов. — Рязань : РГАТУ, 2008. - 112 с.
4. Виноградов, Д. В. Рекомендации по возделыванию льна масличного в Рязанской области : методические рекомендации [Текст] / Д. В. Виноградов, Н. А. Артемова. — Рязань : РГАТУ, 2010. - 26 с.
5. Виноградов Д.В., Лупова Е.И. Методические указания для лабораторных работ по дисциплине «Полеводство» (зерновые, зернобобовые культуры). — Рязань: РГАТУ, 2020. — 36 с.

## 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

- Виноградов Д.В., Лупова Е.И. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Полеводство». — Рязань: РГАТУ, 2020. — 16 с.

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования Е1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4  
PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-  
GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6  
XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-  
BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T  
74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В САДОВОДСТВЕ**

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

**Направление подготовки** 35.03.05 Садоводство

**Направленность (профиль)** «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс** 3

**Семестр** 6

**Курсовая(ой) работа/проект** \_\_\_ - \_\_\_ семестр

**Зачет** \_\_\_ - \_\_\_ семестр

**Экзамен** 6 семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного 1 августа 2017 года, приказ №737

Разработчик  
доцент кафедры



\_\_\_\_\_ Лукьянова О.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 22 » марта 2023 г., протокол №ба

Зав. кафедрой селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Основная цель дисциплины «Основы научных исследований в садоводстве» является формирование глубоких теоретических и практических навыков в области планирования, проведения и обработки результатов исследования в полевых и других экспериментах в условиях возрастающего значения научных изысканий в области садоводства.

Задачи дисциплины:

- изучение методов исследования в области садоводства;
- освоение методики планирования и проведения экспериментальных исследований;
- статистическая обработка результатов исследований;
- обобщение результатов исследования и формулирование выводов;
- подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;
- **Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**
  - – производственно-технологический
  - – организационно-управленческий
  - – научно-исследовательский

**Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно-технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур



		<p>болезней, вредителей и сорняков.          Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.          Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.          Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.          Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.          Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.          Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.          Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.          Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.          Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты,</p>

		<p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Основы научных исследований в садоводстве» Б1.О.33.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука;
- 13 Сельское хозяйство.

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания:**

- плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс;
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства;
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК- 5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве

**Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение истатистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность,	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и	ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ПК-1.1. ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. ИД-2 Проводит статистику	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля

<p>нахозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p>	<p>средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>		<p>ческую обработку результатов опытов ПК-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p>	<p>2018 г., регистрационный № 51709).</p>
--	--	--	---	---

Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность				
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>		<b>32</b>
В том числе:	-	-	-
Лекции	16		16
Практические занятия (ПЗ)	16		16
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>76</b>		<b>76</b>
В том числе:	-		-
Выполнение индивидуальных заданий по соответствующим темам разделов дисциплины	28		28
Подготовка к контрольным работам	22		22
Подготовка к тестированию	26		26
<b>Контроль</b>	<b>36</b>		<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен		экзамен
Общая трудоемкость час	144		144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4		4
Контактная работа (по учебным занятиям)	32		56

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практич. занятия	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	
1	Планирование и проведение научных исследований в области садоводства	4	6	42	52	ОПК-5, ПК-1
2	Основы статистической обработки результатов исследований	12	10	34	56	ПК-1
	Итого	16	16	76	108	

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1

		1	2
Предшествующие			
1	Математика и математическая статистика	-	+
Последующие			
2	Производственная практика - Научно-исследовательская работа	+	+
3	Подготовка и защита ВКР	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Методы исследований в области садоводства	2	ОПК-5, ПК-1
2.	1	Методика полевого опыта	4	ОПК-5, ПК-1
3.	2	Математическая статистика в оценке полевого опыта	2	ПК-1
4.	2	Законы распределения	2	ПК-1
5.	2	Статистические методы проверки гипотез	2	ПК-1
6.	2	Дисперсионный и корреляционно – регрессионный анализы	4	ПК-1
		Итого	16	

### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Планирование однофакторного полевого опыта	2	ОПК-5, ПК-1
2.	1	Лабораторные исследования	2	ОПК-5, ПК-1
3.	2	Группировка и обработка данных при количественной изменчивости	2	ОПК-5, ПК-1
4.	2	Оценка существенности разности средних независимых выборок и средней разности сопряженных выборок	2	ПК-1
5.	2	Проверка гипотезы о принадлежности «сомнительной» варианты к совокупности	2	ПК-1
6.	2	Оценка соответствия эмпирических распределений теоретическими по критерию Пирсона ( $\chi^2$ )	2	ПК-1
7.	2	Дисперсионный анализ	2	ПК-1
8.	2	Корреляционно – регрессионный анализ	2	ПК-1
		Итого	16	

### 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Эксперимент и его основные элементы	8	ОПК-5, ПК-1
2.	1	Полевые эксперименты	10	ОПК-5, ПК-1
3.	1	Общие принципы планирования полевого эксперимента	8	ОПК-5, ПК-1
4.		Закладка и проведение полевого опыта	10	
5.	1	Документация и отчетность по полевому опыту	6	ОПК-5, ПК-1
6.	2	Вычисление статистических характеристик выборки при количественной изменчивости признака	4	ПК-1
7.	2	Параметрические критерии оценки	4	ПК-1
8.	2	Непараметрические критерии оценки	4	ПК-1
9.	2	Дисперсионный анализ данных однофакторного полевого опыта и сопутствующих исследований согласно разработанной методике	8	ПК-1
10.	2	Корреляционно-регрессионный анализ между факторами изучаемыми в разработанной программе и методике исследований	6	ПК-1
11.	2	Компьютерная оценка данных научного исследования	8	ПК-1
		Итого	76	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	Л	Пр	СРС	
ОПК-5	+	+	+	Отчет по практической работе, контрольная работа, тест, экзамен
ПК-1	+	+	+	Отчет по практической работе, контрольная работа, тест, экзамен

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1 Основная литература

- Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве : учебник для вузов / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова ; под редакцией А. В. Исачкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5019-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147321>
- Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450489>

## 6.2 Дополнительная литература

1. Кирюшин, Борис Дмитриевич. Основы научных исследований в агрономии : учебник / Кирюшин, Борис Дмитриевич, Усманов, Раиф Рафикович, Васильев Иван Прокофьевич. - М. : КолосС, 2009. - 398 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0497-2 : 445-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
2. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805>
3. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01947-0 : 195-49. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 10 экз.
4. Основы опытного дела в растениеводстве : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки "Агрономия" / Под ред. В.Е. Ещенко, М.Ф. Трифионовой. - М. : КолосС, 2009. - 268 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5--9532-0711-9 : 264-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

## 6.3 Периодические издания

1. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - Москва : Наука, 2020 -2023 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881. – Текст : непосредственный.
2. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – Москва : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2020 -2023 . – Ежемес. – ISSN 2074-7446. – Текст : непосредственный.
3. Достижения науки и техники АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – Москва : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2020 - 2023 . – Ежемес. – ISSN 0235-2451. – Текст : непосредственный.
4. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – Москва, 2020 -2023 . - Ежемес. – ISSN 1026-8634. – Текст : непосредственный.
5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 - . – Москва, 2020 - 2023 . – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913. – Текст : непосредственный.
6. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – Москва, 2020 - . - 10 раз в год. - ISSN 0022-9148. – Текст : непосредственный.
7. Кормопроизводство : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : ООО Журнал "Кормопроизводство". – 1966 - . – Москва, 2020 -2023 . – Ежемес. - ISSN 1562-0417. – Текст : непосредственный.
8. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – Москва, 2020 -2023 . – Двухмес. - ISSN 1994-8603. – Текст : непосредственный.

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>



### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Рабочая тетрадь для практических занятий по дисциплине «Основы научных исследований в садоводстве» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриат) Рязань, 2021, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 39 с. – ЭБС РГАТУ

### **6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы научных исследований в садоводстве» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриат) Рязань, 2021, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 26 с. – ЭБС РГАТУ

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования Е1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader,

AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice


4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1)**

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:  
Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

  
А.А. Назарова  
22 марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Физика**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1 Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр Зачет 1 семестр


Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2023

### Лист согласований


Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчики доцент кафедры электротехники и физики  
(должность, кафедра)

 Афанасьев М.Ю.  
(подпись) (Ф.И.О.)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 10а

Заведующий кафедрой электротехники и физики  
(кафедра)

 Фатьянов С.О.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - изучить теоретические основы физики, обучить студентов физико-техническим знаниям и умениям, необходимых для понимания и усвоения других учебных дисциплин, необходимых для работы по специальности

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>ных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Индекс дисциплины - Б1.О.04 Физика

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников являются: все сады, ягодники и виноградники, посевы и посадки овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур; культивационные сооружения для выращивания садовых культур; сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур и винограда; генетические коллекции родов, видов, гибридов, мутантов и трансгенов садовых растений; технологии производства, хранения и переработки продукции садоводства; болезни и вредители садовых культур и средства защиты от них; объекты ландшафтной архитектуры; почва и ее плодородие.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства) ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Очная форма</b>					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54			
В том числе:	-	-		-	-
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)	36	36			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы:</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	54	54			
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет			
Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54			

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзама)	
1.	Физические основы механики.	3	10			12	25	ОПК-1
2.	Статистическая физика и термодинамика.	3	10			10	23	ОПК-1
3.	Электричество и магнетизм.	5	8			12	25	ОПК-1
4.	Электромагнитные колебания. Оптика.	5	8			10	23	ОПК-1
5.	Квантовая физика.	2	-			10	12	ОПК-1
	Итого	18	36			54	108	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	...	
Предыдущие дисциплины											
1.	Математика и математическая статистика	+	+	+	+	+					
2.	Химия	+	+	+	+	+					
Последующие дисциплины											
1.	Геодезия с основами землеустройства	+	+	+	+	+					
3	Механизация в садоводстве	+	+	+	+						

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Предмет и значение физики. Физические основы классической механики. Механическое движение.	1	ОПК-1
2		Вращательное движение. Момент инерции. Основной закон динамики вращательного движения	1	
3		Колебательное движение	1	
4	2	Статистическая физика и термодинамика. Кинетическая теория газов.	1	ОПК-1
5		Первое начало термодинамики.	1	



6		Второе начало термодинамики.	1	
7	3	Теорема Остроградского-Гаусса.	1	ОПК-1
8		Потенциал. Напряжение.	1	
9		Закон Ома в интегральной и дифференциальной форме. Электрические цепи.	1	
10		Магнитное поле. (Общие положения)	1	
11		Электромагнитная индукция.	1	
12	4.	Физика колебаний и волн. Волновые процессы.	1	ОПК-1
13		Природа света. Интерференция света. Когерентность.	1	
14		Дифракция света.	1	
15		Поляризация света. Виды поляризаций.	1	
16		Дисперсия света.	1	
17	5.	Тепловое излучение.	1	ОПК-1
18		Фотоэлектрический эффект.	1	
		Итого	18	

#### 5.4 Лабораторные занятия

№	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Вводная лабораторная работа	2	ОПК-1
2.	1	Исследование основного закона динамики вращательного движения на маятнике Обербека.	2	ОПК-1
3.	1	Определение ускорения свободного падения при помощи математического маятника	2	ОПК-1
4.	1	Определение момента инерции физического маятника относительно раз личных осей вращения	2	ОПК-1
5.	1	Определение коэффициента жесткости пружин.	2	ОПК-1
6.	2	Определение коэффициента вязкости жидкости методом Стокса.	2	ОПК-1
7.	2	Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости при помощи сталагмометра.	2	ОПК-1
8.	2	Определение отношения теплоемкости газа при постоянном давлении к теплоемкости газа при постоянном объеме по способу Клемана и Дезорма	2	ОПК-1
9	2	Определение коэффициента линейного расширения металлов	2	ОПК-1
10.	2	Определение коэффициента теплопроводности твердых тел	2	ОПК-1
11.	3	Исследование электростатического поля	2	ОПК-1
12.	3	Определение сопротивления проводников мостиком Уитстона.	2	ОПК-1
13.	3	Определение горизонтальной составляющей индукции магнитного поля Земли.	2	ОПК-1
14.	3	Определение коэффициента самоиндукции соленоида.	2	ОПК-1
15.	4	Определение КПД трансформатора	2	ОПК-1
16.	4	Определение световой отдачи и удельного расхода мощности лампы накаливания.	2	ОПК-1

17.	4	Определение показателя преломления жидкости при помощи погруженной в нее линзы.	2	ОПК-1
18.	4	Определение длины световой волны излучения He-Ne лазера при помощи дифракционной решетки.	2	ОПК-1
		Итого	36	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

**5.6. Научно – практические занятия - не предусмотрены**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены**

### **5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Кинематика материальной точки и твердого тела. 1. Системы отсчета. Перемещение, скорость и ускорение, тангенциальная и нормальная составляющие ускорения при поступательном и вращательном движениях. Связь линейных и угловых величин.	4	ОПК-1
2.	1	Динамика материальной точки 1. Масса, импульс, сила. Законы Ньютона поступательного движения. 3. Силы упругости, трения, тяготения. 4. Работа и энергия при поступательном движении.	2	ОПК-1
3.	1	Основы релятивистской механики. 1. Принцип относительности Галилея. Закон сложения скоростей. 2. Преобразования Лоренца. 3. Релятивистское изменение длин и промежутков времени. 4. Закон изменения массы и энергии.	2	ОПК-1
4.	1	1. Энергия колебаний. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансные явления в технике и в биологических процессах. 2. Волны в упругой среде. Уравнение волны.	2	ОПК-1
5.	1	Физические основы акустики. 1. Природа звука. Источники звука. 2. Субъективные и объективные характеристики звука. Закон Вебера-Фехнера. 3. Слуховой аппарат человека и животных. Порог слухового ощущения. 4. Ультразвук, его получение, регистрация и использование. 5. Инфразвук и его свойства. Действие инфразвука на растения и животных.	2	ОПК-1
6.	2	Элементы гидро- и аэродинамики. 1. Давление в неподвижных жидкостях и газах. Закон Архимеда и закон Паскаля. 2. Стационарное течение идеальной жидкости. Уравнение неразрывности потока. Уравнение Бернулли и его	2	ОПК-1

		следствия. Вязкость жидкости. Уравнение Ньютона. Ламинарное и турбулентное течения. Число Рейнольдса. Течение крови в кровеносных сосудах.		
7.	2	Кинетическая теория газов. 1. Понятие идеального газа. Уравнение состояния идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов и следствия из него. 2. Явление переноса в газах. Диффузные насосы.	1	ОПК-1
8.	2	Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса и его анализ. Критическое состояние. Внутренняя энергия реального газа. Эффект Джоуля-Томсона.	1	ОПК-1
9.	2	Жидкость. Поверхностный слой жидкости. Явление смачивания. Капиллярные явления. Испарения жидкостей. Терморегуляция растений и животных.	2	ОПК-1
10.	2	Кристаллические и аморфные тела. Моно - и поликристаллы. Плавление и испарение твердых тел. Тепловое расширение твердых тел.	2	ОПК-1
11.	2	1.Цикл Карно и его КПД. Тепловые машины и холодильные установки в с/х. Второе начало термодинамики в биологии. КПД живого организма. Скорость изменения энтропии и стационарное состояние в живых организмах. 2. Фазовые равновесия и превращения. Условия равновесия фаз в однокомпонентной системе. Тройная точка. Понятие о фазовых переходах первого и второго рода.	2	ОПК-1
12.	3	Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность поля.	2	ОПК-1
13.	3	1. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Диэлектрическая проницаемость некоторых продуктов с/х производства и их связь с качеством этих продуктов. 2. Конденсаторы. Батарея конденсаторов. Энергия конденсаторов электрического поля.	2	ОПК-1
14.	3	Законы постоянного тока. Сила тока. Разность потенциалов, напряжение, электродвижущая сила источника. Закон Ома для однородного участка цепи и закон Джоуля-Ленца (в интегральной форме).	2	ОПК-1
15.	3	Полупроводники и их применение. Электрический ток в жидкостях и газах.	2	ОПК-1
16.	3	1. Вещество в постоянном магнитном поле. Магнитная проницаемость. Вещества диамагнитные, парамагнитные и ферромагнитные. Геомагнитное поле, его циклические изменения и влияние их на популяции живых существ, на скорость роста растений и др. 2. Движение заряженных частиц в магнитном поле. Си-	2	ОПК-1

		ла Лоренца. Эффект Холла.		
17.	3	Получение переменного тока. Действующие значения переменного тока и напряжения. Цепи переменного тока с активным, емкостным и индуктивным сопротивлениями. Обобщенный закон Ома.	2	ОПК-1
18.	4	Геометрическая оптика. Законы геометрической оптики. Отражение света от плоских и сферических зеркал. Тонкие линзы. Связь между фокусным расстоянием и радиусом кривизны линзы. Микроскоп, его увеличение и разрешающая способность. Оптическая система глаза. Основы фотометрии. Световой поток, сила света, освещенность, светимость, яркость, законы освещенности.	6	ОПК-1
19.	4	Давление света. Опыты Лебедева по доказательству существования давления света. Масса импульс фотона. Эффект Комптона.	4	ОПК-1
20.	5.	Радиоактивность, виды радиоактивного распада. Основной закон радиоактивного распада. Период полураспада. Дозиметрия ионизирующего излучения. Поглощенная и экспозиционная дозы, единицы их измерения. Мощность дозы. Связь мощности дозы и активности. Количественная оценка биологического действия ионизирующего излучения. Эквивалентная доза. Коэффициент качества.	4  6	ОПК-1
		Итого	54	

### 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ).

По данному курсу отсутствуют курсовые работы (проекты).

### 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	+			+	Конспекты лекций, отчет по лабораторной работе, тесты, собеседование, зачет

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

### 6. Учебно – методическое обеспечение дисциплины.

#### 6.1 Основная литература

1. Кравченко, Н. Ю. Физика : учебник и практикум для вузов / Н. Ю. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01027-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450821>
2. Никеров, В. А. Физика : учебник и практикум для вузов / В. А. Никеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-4820-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450293>
3. Демидченко, В. И. Физика : учебник / В.И. Демидченко, И.В. Демидченко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 581 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010079-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239249>

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Логунова, Э. В. Практикум по физике : учебное пособие / Э. В. Логунова. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 87 с. — ISBN 978-5-89764-833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136149>
2. Соболева, В. В. Общий курс физики : учебно-методическое пособие к решению задач и выполнению контрольных работ по физике / В. В. Соболева, Е. М. Евсина. — Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2013. — 250 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/17058.html>

## **6.3 Периодические издания** Не предусмотрены

## **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>  
ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>  
ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы студентов для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство.- Рязань, 2023 (соавторы: Пашенко В.М., Афанасьев М.Ю.)

## **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы студентов для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство.- Рязань, 2023 (соавторы: Пашенко В.М., Афанасьев М.Ю.)

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

### 1. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

### 2. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

3. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**


## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство

  
\_\_\_\_\_ А.А. Назарова  
«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	4
<b>Семестр:</b>	8
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Экзамен:</b>	8 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737

Разработчики: доценты, Строительство инженерных сооружений и механика  
(должность, кафедра)



Чесноков Р.А.



Бойко А.И.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СИСиМ

«22» марта 2023 г., протокол № 7а

Заведующий кафедрой «Строительство инженерных сооружений и механика»



Борычев С.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, умений и навыков по основам начертательной геометрии, построению, оформлению и чтению чертежей, конструктивного рисования природных форм и элементов ландшафта, составления ландшафтных композиций, в том числе с применением методов и технологий компьютерной графики.

### Задачи:

- формирование у обучающихся необходимых компетенций по дисциплине;
- создание и развитие у обучающихся знаний и умений теоретического и прикладного характера, необходимых в профессиональной деятельности в рамках данной дисциплины;
- приобретение обучающимися практических навыков построения, оформления и чтения чертежей, конструктивного рисования природных форм и элементов ландшафта, составления ландшафтных композиций, в том числе с применением методов и технологий компьютерной графики для решения задач профессиональной деятельности в рамках данной дисциплины.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания. Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.В.07 Инженерная и компьютерная графика.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- культивационные сооружения для выращивания садовых культур;
- технологии производства, хранения и переработки продукции садоводства;
- объекты ландшафтной архитектуры;

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1- Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и	ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации	ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

<p>обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными</p>	<p>ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>			<p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
--	---	--	--	--

<p>технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p>				
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	84	84			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	28	28			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	56	56			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	96	96			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	96	96			
<b>Контроль</b>	36	36			
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	216	216			
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	6			
Контактная работа (по учебным занятиям)	84	84			

#### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовый ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Введение в дисциплину. Конструкторская документация, оформление чертежей, схем, планов.	4		8		16	28	ПК-14
2.	Основы начертательной геометрии.	4		8		16	28	ПК-14
3.	Сечения и разрезы	4		8		16	28	ПК-14
4.	Основы землеустроительного (ландшафтного) черчения.	6		12		16	34	ПК-14
5.	Основные сведения о системах компьютерной графики.	4		8		16	28	ПК-14
6.	Компьютерная графика в садоводстве и ландшафтом дизайне.	6		12		16	34	ПК-14
	Итого	28		56		96	180	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1,2,3	4,5,6
Предыдущие дисциплины			
1.	Архитектурные элементы в ландшафтном строительстве	+	+
2.	Ландшафтный дизайн	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение в дисциплину. Конструкторская документация, оформление чертежей, схем, планов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе.</li> <li>2. Специфика инженерной графики, как средство изображения и выполнения чертежей, схем, планов.</li> <li>3. Основные чертёжные и художественные инструменты.</li> <li>4. Требования, предъявляемые стандартами ЕСКД и СПДС к выполнению чертежей.</li> <li>5. Условные обозначения на планах, схемах и картах. Последовательность чтения чертежа, плана, схемы, карты.</li> <li>6. Обозначение различных видов растений и элементов ландшафта.</li> </ol>	4	ПК-14
2.	Основы начертательной геометрии.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геометрические построения.</li> <li>2. Построение и деление отрезков и углов.</li> <li>3. Построение плоских циркульных кривых.</li> <li>4. Сопряжения дуг окружностей. Построение плоских лекальных кривых.</li> <li>5. Виды проецирования. Центральное проецирование. Параллельное проецирование.</li> <li>6. Проекция геометрических форм и деталей. Главный вид, вид сбоку и вид сверху.</li> <li>7. Построение изображений в системе стандартных аксонометрий.</li> <li>8. Геометрические тела, многогранники, детали в аксонометрии. Развертка</li> </ol>	4	ПК-14
3	Сечения и разрезы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение секущих плоскостей. Вынесенные сечения.</li> <li>2. Определение и построение истинного вида сечения.</li> <li>3. Горизонтальные, фронтальные и профильные разрезы.</li> <li>4. Сложные разрезы. Ломаный, наклонный, ступенчатый разрезы.</li> </ol>	4	ПК-14
4	Основы землеустроительно го (ландшафтного) черчения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды землеустроительных чертежей, схем, планов.</li> <li>2. Топографические условные знаки. Землеустроительные условные знаки. Условные обозначения на планах.</li> <li>3. Выполнение и чтение чертежей, планов, схем в составе проекта благоустройства и озеленения.</li> <li>4. Чертежи малых архитектурных форм, природных форм, элементов ландшафта, составления ландшафтных композиций.</li> </ol>	6	ПК-14
5.	Основные сведения о системах компьютерной графики.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерная графика и решаемые ею задачи.</li> <li>2. Цветовые модели. Векторные и растровые графические процессоры.</li> <li>3. Растровый способ представления изображения.</li> <li>4. Сущность чертежной или объектно-ориентированной графики.</li> <li>5. Способы представления векторных объектов</li> <li>6. Принцип создания трехмерных объектов. Специфика трехмерной графики.</li> <li>7. Классификация трехмерных объектов: геометрические и</li> </ol>	4	ПК-14

		негеометрические объекты. 8. Настройка свойств материалов. Средства создания трехмерных объектов.		
6.	Компьютерная графика в садоводстве ландшафтом дизайне.	1. Специализированное программное обеспечение для садоводства и ландшафтного дизайна. 2. Способы построения изображений, природных форм, элементов ландшафта. 3. Общие принципы моделирования элементов ландшафта, составлению ландшафтных композиций в графическом редакторе. 4. Использование компьютерной графики для рисования природных форм, элементов ландшафта, составления ландшафтных композиций. 5. Использование библиотек элементов ландшафта, библиотеки растений. 6. Построение изображений малых архитектурных форм, природных форм, элементов ландшафта, составления ландшафтных композиций.	6	ПК-14
		Итого	28	

#### 5.4 Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение в дисциплину. Конструкторская документация, оформление чертежей, схем, планов.	Введение в дисциплину. Конструкторская документация, оформление чертежей, схем, планов	8	ПК-14
2.	Основы начертательной геометрии.	Основы начертательной геометрии	8	ПК-14
3.	Сечения и разрезы	Сечения и разрезы	8	ПК-14
4.	Основы землеустроительного (ландшафтного) черчения.	Основы землеустроительного (ландшафтного) черчения	12	ПК-14
5	Основные сведения о системах компьютерной графики.	Основные сведения о системах компьютерной графики	8	ПК-14
6	Компьютерная графика в садоводстве и ландшафтом дизайне.	Компьютерная графика в садоводстве и ландшафтом дизайне.	12	ПК-14
		Итого	56	

#### 5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрены

#### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

## 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Формируе- мые компе- тенции
1.	Введение в дисциплину. Конструкторская документация, оформление чертежей, схем, планов.	Работа с уч.пос. и материалами учебных занятий, оформление лаб. работ.	16	ПК-14
2.	Основы начертательной геометрии.	Работа с уч.пос. и материалами учебных занятий. оформление лаб. работ, подготовка к собеседованию	16	ПК-14
3	Сечения и разрезы	Работа с уч.пос. и материалами учебных занятий. оформление лаб. работ, подготовка к собеседованию	16	ПК-14
4	Основы землеустроительного (ландшафтного) черчения.	Работа с уч.пос. и материалами учебных занятий. оформление лаб. работ, подготовка к собеседованию	16	ПК-14
5	Основные сведения о системах компьютерной графики.	Работа с уч.пос. и материалами учебных занятий, оформление лаб. работ.	16	ПК-14
6	Компьютерная графика в садоводстве и ландшафтом дизайне.	Работа с уч.пос. и материалами учебных занятий. оформление лаб. работ, подготовка инд.проекта, подготовка к тесту	16	ПК-14
		Итого	96	

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-14	+		+		+	Собеседование. Тест. Экзамен.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-8262-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433875>
2. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12341-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447417>



3. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для вузов / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08161-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450068>
4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12795-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448326>

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Кошелева, Е. Д. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Е. Д. Кошелева. — Барнаул : АГАУ, 2018. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157150>
2. Курячая, Е. А. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Е. А. Курячая, О. В. Олейник. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 119 с. — ISBN 978-5-89764-860-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153556>
3. Чекмарев, Альберт Анатольевич. Инженерная графика : Учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / Чекмарев, Альберт Анатольевич. - 7-е изд. ; стереотип. - М. : Высшая школа, 2005. - 365 с. - ISBN 5-06-003727-4 : 114-42. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.
4. Нартова, Лидия Григорьевна. Начертательная геометрия : учебник для студентов вузов, обучающихся по направления подготовки диплом. спец. в области техники и технологии / Нартова, Лидия Григорьевна, Якунин, Вячеслав Иванович. - 2-е изд. ; стереотип. - М. : Дрофа, 2008. - 206 с. : ил. - ISBN 978-5-358-04161-5 : 75-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.
5. Зайцев, Юрий Александрович. Начертательная геометрия : учебное пособие для бакалавров направления 151900 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / Зайцев, Юрий Александрович, Одинокоев, Игорь Петрович, Решетников, Михаил Константинович ; под ред. Ю. А. Зайцева. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 248 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005325-7 : 318-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.

## **6.3 Периодические издания – нет.**

## **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Бойко А.И. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. – Рязань, ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 19 с.

## **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Бойко А.И. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. – Рязань, ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 26 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

### **1. ВКР ВУЗ**

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

### **2. «Сеть КонсультантПлюс»**

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

3. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");


**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**(Приложение 1 к рабочей программе).

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП** Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 Садоводство

  
\_\_\_\_\_ А.А. Назарова  
«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	3
<b>Семестр:</b>	6
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	6 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик доцент кафедры «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(должность, кафедра)

  
(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

( кафедра)



Терентьев В.В.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений первого уровня высшего образования (бакалавриата), в которой объединены междисциплинарные проблемы тематики безопасного взаимодействия человека со средой обитания и вопросы защиты от негативных факторов во всех сферах человеческой деятельности, включая защиту от чрезвычайных ситуаций.

**Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»** является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

### Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития деятельности и рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для: создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабо-	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>чих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в</p> <p>Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Индекс дисциплины Б1.О.34 Безопасность жизнедеятельности.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы
		УК-8.2. Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании
		УК-8.3. Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.4. Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
		УК-8.5. Знает и умеет применять приёмы первой помощи

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32	32			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	16	16			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	16	16			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	76	76			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (самостоятельная работа)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Реферат	-	-			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Подготовка к лекциям					
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	76	76			
Подготовка к тестированию					
Подготовка к выполнению практических занятий					
<b>Контроль</b>	-	-			
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость, час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	32	32			



## 5. Содержание дисциплины.

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самост. работа студента	Всего час. (без зачета)	
1.	Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения.	2	-	10	12	УК-8, ОПК-3
2.	Человек и техносфера	2	-	10	12	
3.	Управление безопасностью жизнедеятельности	2	6	10	18	
4.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	4	-	10	14	
5.	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	2	2	10	14	
6.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	4	10	16	
7.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	2	4	16	22	
	ИТОГО	16	16	76	108	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1						
		1	2	3	4	5	6	7
Предыдущие дисциплины								
1.	Физика	+		+	+	+	+	
2.	Химия		+					+
Последующие дисциплины								
1.	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+	+	+
2.	Интегрированная защита садовых растений	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	Наименование разделов	Содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение в безопасность. Основные понятия,	Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность». Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников.	2	УК-8, ОПК-3

	термины и определения.	Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.		
2	Человек и техносфера	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.	2	УК-8, ОПК-3
3	Управление безопасностью жизнедеятельности	Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс – основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. Стандарты предприятий по безопасности труда. Инструкции по охране труда. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.	2	УК-8, ОПК-3
4	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Классификация негативных факторов среды обитания человека. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Физические негативные факторы. Механические колебания, вибрация. Акустические колебания, шум. Электромагнитные излучения и поля. Инфракрасное излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение. Ионизирующее излучение. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током. Статическое электричество. Причины накопления зарядов статического электричества. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики.	4	УК-8, ОПК-3
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Понятие комфортных или оптимальных условий. Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Контроль параметров микроклимата в помещении. Освещение и световая среда в помещении. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Контроль параметров освещения.	2	УК-8, ОПК-3
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Основные принципы защиты. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от химических и биологических негативных факторов. Применение индивидуальных и коллективных средств защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация. Требования к устройству вентиляции. Индивидуальные средства защиты органов дыхания. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты от шума. Особенности защиты от инфра и ультразвука. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.	2	УК-8, ОПК-3
7	Чрезвычайные ситуации и методы за-	Чрезвычайные ситуации и классификация чрезвычайных ситуаций. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные сведения о пожаре. Основные причины и источники пожа-	2	УК-8, ОПК-3

щиты в условиях их реализации	ров. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты. Защита населения в ЧС. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Спасательные работы при ЧС. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах ЧС. Приемы первой помощи.		
<b>ИТОГО</b>		<b>16</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

#### 5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Управление безопасностью жизнедеятельности	Инструктаж и обучение безопасным методам работы	2	УК-8, ОПК-3
		Расследование и учет производственных несчастных случаев	2	
		Планирование мероприятий по охране труда	1	
		Определение годовой потребности средств индивидуальной защиты	1	
2	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Исследование метеорологических условий в производственных помещениях	1	УК-8, ОПК-3
		Исследование освещенности рабочих мест и помещений	1	
3	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Исследование загазованности воздушной среды и эффективности вентиляции	1	УК-8, ОПК-3
		Специальная оценка условий труда на рабочем месте	1	
		Проверка защитного заземления электроустановок	1	
		Контроль сопротивления изоляции электроприборов	1	
4	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Изучение и испытание средств пожаротушения	2	УК-8, ОПК-3
		Устройство и применение приборов радиационной и химической разведки, дозиметрического контроля	2	
<b>ИТОГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.6. Научно- практические занятия - не предусмотрены.

#### 5.7. Коллоквиумы - не предусмотрены.

#### 5.6. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения.	Риск – измерение риска, разновидности риска.	10	УК-8, ОПК-3
2		Причины проявления опасности. Человек как источник опасности.		
3	Человек и техносфера	Современные принципы формирования техносферы.	10	УК-8, ОПК-3
4		Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы.		
5	Управление безопасностью жизнедеятельности	Правовая основа функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.	10	УК-8, ОПК-3
6		Подготовка населения для действий в чрезвычайных ситуациях.		
7		Организация государственного управления в области защиты от ЧС.		
8		Полномочия Президента РФ, Федерального Собрания РФ, Правительства РФ, органов государственной власти субъектов РФ в области защиты от ЧС.		
9		Основы государственного управления в области защиты населения от ЧС.		
10		Обязанности федеральных органов исполнительной власти, организаций в области защиты от ЧС.		
11		Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты от ЧС.		
12		Правовое регулирование в области защиты населения от ЧС.		
13		Пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от ЧС.		
14		Организация мониторинга, диагностики и контроля промышленной безопасности, условий и безопасности труда.		
15		Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда.		
16	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Молния как разряд статического электричества.	10	УК-8, ОПК-3
17		Сочетанное действие вредных факторов. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов		
18		Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны. Установление допустимых концентраций вредных веществ		
19		Использование лазерного излучения в информационных и медицинских технологиях		
20	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности че-	Терморегуляция организма человека.	10	УК-8, ОПК-3
21		Влияние цветовой среды на работоспособность и утомляемость.		
22		Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.		

	ловека			
23	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Особенности защиты от инфра и ультразвука.	10	УК-8, ОПК-3
24		Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление.		
25		Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током		
26	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы.	16	УК-8, ОПК-3
27		Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.		
ИТОГО			76	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов** – не предусмотрены.

**5.10 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	Л	Пр	СРС	
УК-8	+	+	+	Отчет по практической работе, тестирование, зачет
ОПК-3	+	+	+	Отчет по практической работе, тестирование, зачет

*Л – лекция, Пр – практические работы, СРС – самостоятельная работа студента*

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

**6.1. Основная литература.**

- Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/453159>
- Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/453160>
- Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/464771>

**6.2. Дополнительная литература.**

- Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449720>

**6.3. Периодические издания**

Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве : отраслевой журн. / учредители : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат». – 2003, июнь - . – Москва : Сельхозиздат, 2020 -2023 . – Ежемесяч. - ISSN 2074-8760. – Текст : непосредственный.

#### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Терентьев В.В. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки: 35.03.05 Садоводство.- Рязань, ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

#### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.03 Садоводство. - Рязань, ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

##### **1. ВКР ВУЗ**

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

##### **2. «Сеть КонсультантПлюс»**

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

3. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiat, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

#### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ГАЗОНОВЕДЕНИЕ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	4
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Дифференцированный зачет:</b>	4 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин



## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель - формирование знаний и умений по биологии и технологии создания и эксплуатации разных типов газонных покрытий.

### Задачи дисциплины:

- изучить значение газонов в жизни человека и их экологическую роль;
- изучить биологические особенности многолетних трав;
- познакомиться с классификацией газонов;
- изучить технологии создания различных газонных покрытий;
- познакомиться с особенностями эксплуатации различных типов газонных покрытий.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
01 Образование и наука	научно - исследовательский	Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные,

		<p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.В.02. Газоноеведение.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,

– садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.
- Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
- Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
---	---	--	--	---

<p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и</p>		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий</p> <p>ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>

уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	ПК-11. Способен определять общую потребность в семенных посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №51709).
	ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		3	4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>48</b>		<b>48</b>	
в том числе:				
лекции	16		16	
лабораторные работы				
практические занятия	32		32	
семинары	-		-	
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-		-	
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-		-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>96</b>		<b>96</b>	
в том числе:	-			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-			
расчетно-графические работы	-			
реферат	-			
<i>Самостоятельное изучение тем разделов по литературным источникам</i>	96		96	
<b>подготовка к экзамену</b>	-		-	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	диф.зачет		диф.зачет	
Общая трудоемкость, часы	144		144	
Зачетные Единицы Трудоемкости	4		4	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>48</b>		<b>48</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	СРС	Всего час. (без экзама)	
1.	Общие сведения о газонах. Биологические и экологические особенности газонных трав.	4	-	8	-	16	28	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2.	Технологии создания газонов и дерновых покрытий.	4	-	8	-	16	28	
3.	Уход за газонными травостоями, их ремонт.	2	-	8	-	16	26	
4.	Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации	2	-	2	-	16	20	
5.	Особенности закладки и эксплуатации газонов различных типов.	2	-	2	-	16	20	
6.	Озеленение и благоустройство населенных территорий	2	-	4	-	16	22	
	<b>Итого:</b>	16	-	32	-	96	144	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин													
		1	2	3	4	5	6								
Предыдущие дисциплины															
1	Введение в садоводство	+	+	+	+	+	+								
2	Физиология и биохимия растений	+	+	+	+	+	+								
Последующие дисциплины															
3	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+	+								
4	Ландшафтный дизайн	+	+	+	+	+	+								

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Номер разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Значение газонов в жизни человека и их экологическая роль. Место и роль газонов в городских ландшафтах. Газоны, как травянистые экосистемы. История газона.	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-11,
2	1	Фитоценоотическое представление о газоне. Классификация дерновых покрытий. Партерные газоны. Обыкновенные садово-парковые или городские газо-	2	

		ны. Луговые газоны. Мавританские газоны: почвопокровные, цветочные, душистые, пряные. Рулонные газоны. Газоны на газонной решетке. Искусственное покрытие газона: синтетическое и жесткое.		ПК-12
3	2	Подготовительные работы. Культуртехнические работы. Планировка участка. Мелиоративные работы. Обработка участка. Разделка почвы. Трамбовка участка. Выдержка участка под паром. Подготовка участка к посеву или укладке дерна.	2	
4	2	Дерновые покрытия для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов. Подготовка откосов и склонов к созданию на них дерновых покрытий. Уход за дерновыми покрытиями на откосах и склонах. Создание дерновых покрытий методом гидропосева. Газоны на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автомагистралям. Спортивные газоны.	2	
5	3	Реакция почвы и её регулирование (известкование и гипсование). Органические удобрения и приготовление компостов. Использование спиленных деревьев. Минеральные удобрения. Система удобрения. Определение доз и сроков внесения удобрений. Классификация и характеристика современных газонокосилок. Техника для полива и подкормок газонов. Механическая обработка дернины и землевание. Машины для очистки газона.	2	
6	4	Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации. Спортивные газоны.	2	
7	5	Особенности закладки и эксплуатации газонов различных типов. Особенности мавританских газонов.	2	
8	6	Озеленение населенных территорий. Нетрадиционные формы озеленения с использованием газонов.	2	
		Итого:	16 часов	

### 5.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.4 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции	Практическая подготовка
1.	1	Изучение биологических, экологических и эксплуатационных особенностей газонных трав.	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12	Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
2.		Распознавание газонных трав по характерным признакам.	4		
3.		Районирование культур и сортов для газонов различного назначения.	2		
4.	2	Подбор видов трав для травосмесей и расчет нормы их высева	2		Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.
5.		Распознавание семян газонных трав.	2		
6.		Расчет доз удобрений и мелиоративных материалов при создании газонов и дерновых покрытий.	4		
7.	3	Инвентаризация газонных травостоев.	2		Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
8.		Система борьбы с сорняками на газонах.	4		
9.		Уход за газонными травостоями, их ремонт.	2		
10.	4	Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации.	2		-
11.	5	Особенности технологий закладки и эксплуатации газонов различных типов.	2		Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
12.	6	Озеленение и благоустройство населенных	4		-



		территорий.			
		Итого	32	часа	

**5.5. Научно-практические занятия - не предусмотрены**

**5.6. Коллоквиумы - не предусмотрены**

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Развитие газоноведения в зарубежных странах. Проблемы развития газоноведения в России	16	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2	2	Принципы организации работ по созданию и содержанию газонов. Основы менеджмента газонного производства Инвентаризация газонов и озеленяемой территории. Основные причины деградации газонов. Выбор способа создания и улучшения газонных покрытий. Подготовка почвы под газоны при загрязнении ее нефтепродуктами, другими вредными веществами	16	
3	3	Минеральные удобрения. Система удобрения. Определение доз и сроков внесения удобрений. Машины и механизмы по уходу за газонами. Классификация и характеристика современных газонокосилок. Техника для полива и подкормок газонов. Механическая обработка дернины и землевание. Машины для очистки газона.	16	
4	4	Спортивные газоны с повышенной нагрузкой. Оценка качества, обслуживание и ремонт спортивных газонов. Гольф-поля.	16	
5	5	Мавританские газоны.	16	
6	6	Организационные принципы благоустройства и озеленения. Основные нормативы. Восстановление существующих древесно-кустарниковых насаждений. Посадка деревьев и кустарников, создание композиций. Нетрадиционные формы озеленения. Озеленение территорий городских промышленных предприятий.	16	
		Итого:	96 часов	

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ПК-3	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, дифференцированный зачет
ПК-5	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, дифференцированный зачет
ПК-6	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, дифференцированный зачет
ПК-11	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, дифферен-

						цированный зачет
ПК-12	+	-	+	-	+	Тест, собеседование, конспект, дифференцированный зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габимова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Завалишина, О. М. Газоноведение : учебное пособие / О. М. Завалишина. — Барнаул : АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137609>

2. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб.заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5экз.

3. Рычкова Ю.В. Газоны, цветники и альпинарии для ленивых [Электронный ресурс] / Ю.В. Рычкова. — Электрон.текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, ПРЕСТИЖ книга, 2005. — 96 с. — 5-7905-3809-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37347.html>

4. Тюльдюков, В. А. Газоноведение и озеленение населенных территорий. Учебное пособие для ВУЗов [Текст] / В.А. Тюльдюков, И. В.Кобозев, Н. В. Парахин - М. :КолосС, 2002. - 264 с.

5. Ивахова Л.И. Современный ландшафтный дизайн [Электронный ресурс] / Л.И. Ивахова, С.С. Фесюк, В.С. Самойлов. — Электрон. Текстовые данные. — М. :Аделант, 2003. — 378 с. — 5-93642-026-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44151.html>

### 6.3 Периодические издания (не предусмотрено)

#### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Лань». – URL :<https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа :<http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

**Газоноведение:** методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: А.А. Назарова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 44 с.

#### 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

**Газоноведение:** методические рекомендации к самостоятельной работе для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: А.А. Назарова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 14 с.

#### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windowsxp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Генетика

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма

обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1 Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект        семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен        семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.08.2017№ 737.

Разработчик доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

(должность, кафедра)

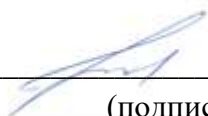


Антошина О.А.

(подпись)(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

(подпись)(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний об основных законах наследственности и изменчивости организмов и практических навыков, дающих необходимую основу для профессиональной деятельности в области садоводства.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование навыков использования законов генетики при прогнозировании наследования хозяйственно-полезных признаков и свойств при создании исходного материала для селекции;
- применение основ генетики при решении профессиональных задач по повышению генетического потенциала садовых культур;
- приобретение навыков решения генетических задач.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС ВО:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней,	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для</p>

		<p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.05

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство;
- 01 Образование и наука.

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,



- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства

### 3. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36			
В том числе:					
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Семинары (С)	-	-			
Коллоквиумы (К)	-	-			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>	-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	72	72			
В том числе:					
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспекта	16	16			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	38	38			
Проработка конспекта лекций	9	9			
Подготовка к выполнению практических занятий	9	9			
<b>Контроль</b>	-	-			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет			

Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36	36			

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора-т. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экза-м)	
1.	Генетика–наука онаследственности и изменчивости	2	-	-	-	8	10	ОПК-1
2.	Закономерности наследования при аллельном взаимодействии генов	2	4	-	-	8	14	ОПК-1
3.	Закономерности наследования при неаллельном взаимодействии генов	2	4	-	-	8	14	ОПК-1
4.	Цитологические основы наследственности	2	2	-	-	8	12	ОПК-1
5.	Хромосомная теория наследственности	2	2	-	-	8	12	ОПК-1
6.	Нехромосомная наследственность	2	-	-	-	8	10	ОПК-1
7.	Молекулярные основы наследственности	2	2	-	-	8	12	ОПК-1
8.	Изменчивость организмов	2	2	-	-	8	12	ОПК-1
9.	Генетика популяций	2	2	-	-	8	12	ОПК-1
	Итого	18	18			72	108	

### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Последующие дисциплины										
1.	Селекции и семеноводство садовых культур	+	+	+					+	+
2.	Основы биотехнологии садовых культур				+	+		+		

## 5.2 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Генетика – наука о наследственности и изменчивости	2	ОПК-1
2.	2.	Закономерности наследования при аллельном взаимодействии генов	2	ОПК-1
3.	3.	Закономерности наследования при неаллельном взаимодействии генов	2	ОПК-1
4.	4.	Цитологические основы наследственности	2	ОПК-1
5.	5.	Хромосомная теория наследственности	2	ОПК-1
6.	6.	Нехромосомная наследственность	2	ОПК-1
7.	7.	Молекулярные основы наследственности	2	ОПК-1
8.	8.	Изменчивость организмов	2	ОПК-1
9.	9.	Генетика популяций	2	ОПК-1
		Итого	18	

## 5.3 Лабораторные занятия - не предусмотрены

## 5.4 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	2	Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание	2	ОПК-1
2.	2	Оценка наследования качественных признаков	2	ОПК-1
3.	3	Решение задач на комплементарное взаимодействие генов.	2	ОПК-1
4.	3	Решение задач на эпистатическое и полимерное взаимодействие генов.	2	ОПК-1
5.	4	Строение клетки. Роль органоидов цитоплазмы, способных к делению (пластиды, митохондрии), в наследственности.	2	ОПК-1
6.	5	Основные положения хромосомной теории наследственности.	2	ОПК-1
7.	7	Решение задач на использование генетического кода и составление генетических карт хромосом.	2	ОПК-1

8.	8	Метод оценки variability признака.	2	ОПК-1
9.	9	Генетика популяций	2	ОПК-1
		Итого	18	

### 5.6 Научно- практические занятия - не предусмотрены

### 5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Методы оценки наследственности и изменчивости признаков История развития науки Генетика и эволюция. Эволюционные теории, сыгравшие роль в развитии науки. Происхождение жизни. Теории происхождения жизни.	8	ОПК-1
2.	2.	Понятие о биологическом разнообразии и внутривидовой изменчивости	8	ОПК-1
3.	3.	Комплементарное (дополнительное) действие генов. Эпистаз. Полимерия. Гены-модификаторы и гены-супрессоры.	8	ОПК-1
4.	4.	Строение клетки и её органелл	8	ОПК-1
5.	5.	Критические периоды развития организма Нарушения митотического цикла	8	ОПК-1
6.	6.	Проблема пустых семян и генетического «груза». Цитоплазматическая мужская стерильность у растений. Эндосимбион. Материнский эффект	8	ОПК-1
7.	7.	Молекулярная биология – как база генетических исследований	8	ОПК-1
8.	8.	Генетическое маркирование. Генетические банки данных Полимеразная цепная реакция как метод молекулярной биологии	8	ОПК-1
9.	9.	Генетический анализ популяций.	8	ОПК-1
		Итого	72	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	-	+	-	+	Зачет, тестирование, собеседование

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1 Генетика : учебник для вузов / Н. М. Макрушин, Ю. В. Плугатарь, Е. М. Макрушина [и др.] ; под редакцией Н. М. Макрушина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-5394-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152604>

2 Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07420-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451733>

3 Иванищев, В. В. Основы генетики : учебник / В.В. Иванищев. — Москва : РИОР :ИНФРА-М, 2018. — 207 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — DOI: <https://doi.org/10.12737/17443>. - ISBN 978-5-369-01640-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975780>

### 6.2 Дополнительная литература

1 Грязева, В. И. Генетика : учебное пособие / В. И. Грязева. — Пенза : ПГАУ, 2019. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142019>

2 Герейханова, А. Ю. Генетика : учебно-методическое пособие / А. Ю. Герейханова. — Махачкала :ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159405>

3 Генетика : Учеб. пособие / Под ред. А.А. Жученко. - М. : КолосС, 2003. - 480 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0069-2 : 243-14. - Текст (визуальный) : непосредственный.-100экз.

4 Генетические основы селекции растений. Общая генетика растений. Том 1 : монография / А. В. Кильчевский, Л. В. Хотылева, Л. А. Тарутина [и др.] ; под редакцией А. В. Кильчевский, Л. В. Хотылева. — Минск : Белорусская наука, 2008. — 551 с. — ISBN 978-985-08-0989-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12295.html>

5 Генетические основы селекции растений. Частная генетика растений. Том 2 : монография / А. В. Кильчевский, Л. В. Хотылева, В. А. Ленеш [и др.] ; под редакцией А. В. Кильчевский, Л. В. Хотылева. — Минск : Белорусская наука, 2013. — 579 с. — ISBN 978-985-08-1127-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12296.html>

6 Нахаева, В. И. Общая генетика. Практический курс : учебное пособие для вузов / В. И. Нахаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06631-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455008>

### 6.3 Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. :Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081

2. Агрохимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).

3. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2023 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881.

4. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 -2023 . – Ежемес. – ISSN 2074-7446.
5. Достижения науки и техники в АПК :теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
6. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – М., 2015 -2023 . - Ежемес. – ISSN 1026-8634
7. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 - . – М., 2015 - 2023 . – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
8. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – М., 2015- . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.
9. Плодородие :теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИАРоссельхозакадемии. – 2001 - . – М., 2015 -2023 . – Двухмес. - ISSN1994-8603.
10. Ресурсосберегающее земледелие : специализированный сельскохозяйственный журнал / учредитель : ООО Медиахолдинг "Аграрные Инновации". – 2013, июнь - . – Самара, 2015 - . – Ежеквартально.
11. Садоводство и виноградарство:теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - 2023 . – Двухмес. – ISSN 0235-2591
12. Хранение и переработка сельхозсырья : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Министерство сельского хозяйства РФ. – 1993 - . – М. : Пищевая промышленность, 2015 - . – Ежемес. – ISSN 2072-9669.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL :<https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL :<https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL :<https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические рекомендации и задания для практических занятий по курсу «Генетика» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, Антошина О.А., 2021 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы-**Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «Генетика» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, Антошина О.А., 2021 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова  
« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Квалификация выпускника бакалавр

(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Зачет не предусмотрен

Экзамен 1 семестр

Рязань 2023



### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации №737 от 1 августа 2017г.

Разработчики: доцент кафедры гуманитарных дисциплин



Чивилева И. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин «22» марта 2023 г., протокол № 8.



И.о. заведующей кафедрой гуманитарных дисциплин

Чивилева И.В.

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель изучения** дисциплины - обучение практическому владению разговорной речью и языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении: обучить студентов использовать приемы и методы для эффективного изучения иностранного языка и его последующего активного применения в выбранной профессиональной деятельности.

Данная цель обуславливает постановку следующих **задач**:

- формирование умений воспринимать устную речь;
- отработка навыков употребления основных грамматических категорий;
- развитие умений формулировать основную идею прочитанного текста;
- формирование умений делать краткий пересказ;
- развитие умений тронуть самостоятельное высказывание.

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины Б1.О.02 Иностранный язык.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука;

13 Сельское хозяйство.

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица 2- Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Реализует устный и письменный обмен деловой информацией на иностранном языке с применением современных коммуникативных технологий в ходе научно-профессиональной деятельности УК-4.3. Знает современные информационные технологии и технические средства для коммуникации, в том числе с использованием сети «Интернет» в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках

**Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72			
В том числе:	-	-	-	-	
Лекции					
Лабораторные работы (ЛР)	72	72			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	108	108			
В том числе:	-	-	-	-	
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>					
<i>Контроль</i>	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	216	216			
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	6			
Контактная работа (всего по дисциплине)	72	72			

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические	Курсовой ПР (КРС)	СРС		Всего (без экзамена)
1	Вводно-фонетический курс. Правила чтения. TEXT 1. Landscape design		2			4	6	УК-4, ОПК-2
2	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные. TEXT 2. Landscape design today		4			4	8	УК-4, ОПК-2
3	<i>Reading Practice+ Translation Practice. Grammar:</i> Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.		2			4	6	УК-4, ОПК-2
4	<i>Oral Practice</i> TEXT 3. A landscape designer		4			4	8	УК-4, ОПК-2
5.	<i>Vocabulary Work + Translation Practice. Grammar:</i> Глагол <i>to be</i> . Оборот There is/ there are.		2			4	6	УК-4, ОПК-2
6.	<i>Reading Practice + Grammar:</i> Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол <i>to have</i> . TEXT 4. Garden reservoir and pond		4			4	8	УК-4, ОПК-2
7.	<i>Audial Practice. Oral Practice.</i> TEXT 5. Lawns		2			4	6	УК-4, ОПК-2
8.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.		4			4	8	УК-4, ОПК-2
9.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.		2			4	6	УК-4, ОПК-2
10.	<i>Oral Practice</i> TEXT 6. Lawn care and maintenance		4			4	8	УК-4, ОПК-2
11.	<i>Vocabulary Work Grammar:</i> Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля. TEXT 7. Lawn & Garden hedge		2			6	8	УК-4, ОПК-2
12.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями. TEXT 8. Landscape & Garden constructions		4			4	8	УК-4, ОПК-2
13.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Степени сравнения прилагательных и наречий. TEXT 9. Paths, walks & driveways		2			6	8	УК-4, ОПК-2
14.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> Сравнительные конструкции. TEXT 10. Winter garden		4			4	8	УК-4, ОПК-2
15.	<i>Audial Practice. Oral Practice</i> TEXT 11. Greenhouse		2			6	8	УК-4, ОПК-2
16.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Понятие о системе времен английского глагола. The Present Indefinite		4			4	8	УК-4, ОПК-2

	Tense Form. The Present Continuous Tense Form. TEXT 12. Landscape design on the plot																			
17.	Grammar:Вопросительные предложения TEXT 13. Master plan drawings		2						4	6										УК-4, ОПК-2
18.	Reading Practice + Translation Practice. Grammar: The Past Indefinite Tense Form. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы. TEXT 14. Trees and bushes		4						6	10										УК-4, ОПК-2
19.	Present Continuous vs Present Indefinite. Present Perfect vs Past Indefinite. TEXT 15. Classifying flowering plants		2						4	6										УК-4, ОПК-2
20.	Audial Practice. Oral Practice Grammar: The Past Continuous Tense Form. The Past Perfect Tense Form. TEXT 16. Plant growth forms		4						6	10										УК-4, ОПК-2
21.	Vocabulary Work + Grammar: The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с if. TEXT 17. How to create tree flower beds		2						4	6										УК-4, ОПК-2
22.	Reading Practice + Translation Practice. Grammar: The Future Continuous Tense Form. The Future Perfect Tense Form. TEXT 18. How to build a flower bed		4						6	10										УК-4, ОПК-2
23.	Oral Practice Grammar: The Present Perfect Continuous Tense Form. TEXT 19. How to start a flower bed		4						4	8										УК-4, ОПК-2
24.	Grammar Revision TEXT 20. Greenery		2						4	6										УК-4, ОПК-2
	<b>Итого</b>		<b>72</b>						<b>108</b>	<b>180</b>										

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ П / П	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
											0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
<b>Предыдущие дисциплины – не предусмотрено</b>																					
<b>Последующие дисциплины – не предусмотрено</b>																					

\* чтение, перевод специализированных текстов на иностранном языке в целях последующего использования научной информации в собственной профессиональной деятельности

## 5.3. Лекционные занятия - не предусмотрено

#### 5.4. Лабораторные работы

№ п\п	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость	Формируемые компетенции
1	Вводно-фонетический курс. Правила чтения. ТЕХТ 1. Landscape design	2	УК-4, ОПК-2
2	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные. ТЕХТ 2. Landscape design today	4	УК-4, ОПК-2
3	<i>Reading Practice+ Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.	2	УК-4, ОПК-2
4	<i>Oral Practice</i> ТЕХТ 3. A landscape designer	4	УК-4, ОПК-2
5.	<i>Vocabulary Work + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Глагол <i>to be</i> . оборот <i>There is/ there are</i> .	2	УК-4, ОПК-2
6.	<i>Reading Practice + Grammar:</i> Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол <i>to have</i> . ТЕХТ 4. Garden reservoir and pond	4	УК-4, ОПК-2
7.	<i>Audial Practice. Oral Practice.</i> ТЕХТ 5. Lawns	2	УК-4, ОПК-2
8.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Модальные глаголы <b>MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.</b>	4	УК-4, ОПК-2
9.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Модальные глаголы <b>CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.</b>	2	УК-4, ОПК-2
10.	<i>Oral Practice</i> ТЕХТ 6. Lawn care and maintenance	4	УК-4, ОПК-2
11.	<i>Vocabulary Work</i> <i>Grammar:</i> Артикль как категория, его значения. Использование неопределенного артикля. ТЕХТ 7. Lawn & Garden hedge	2	УК-4, ОПК-2
12.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Использование определенного артикля. Использование артиклей с именами собственными и географическими названиями. ТЕХТ 8. Landscape & Garden constructions	4	УК-4, ОПК-2
13.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Степени сравнения прилагательных и наречий. ТЕХТ 9. Paths, walks & driveways	2	УК-4, ОПК-2
14.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Сравнительные конструкции. ТЕХТ 10. Winter garden	4	УК-4, ОПК-2
15.	<i>Audial Practice. Oral Practice</i> ТЕХТ 11. Greenhouse	2	УК-4, ОПК-2
16.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Понятие о системе времен английского глагола. The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. ТЕХТ 12. Landscape design on the plot	4	УК-4, ОПК-2
17.	<i>Grammar:</i> Вопросительные предложения ТЕХТ 13. Master	2	УК-4, ОПК-2



	plan drawings		
18.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Past Indefinite Tense Form. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы. ТЕХТ 14. Trees and bushes	4	УК-4, ОПК-2
19.	Present Continuous vs Present Indefinite. Present Perfect vs Past Indefinite. ТЕХТ 15. Classifying flowering plants	2	УК-4, ОПК-2
20.	<i>Audial Practice. Oral Practice Grammar:</i> The Past Continuous Tense Form. The Past Perfect Tense Form. ТЕХТ 16. Plant growth forms	4	УК-4, ОПК-2
21.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с if. ТЕХТ 17. How to create tree flower beds	2	УК-4, ОПК-2
22.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Future Continuous Tense Form. The Future Perfect Tense Form. ТЕХТ 18. How to build a flower bed	4	УК-4, ОПК-2
23.	<i>Oral Practice Grammar:</i> The Present Perfect Continuous Tense Form. ТЕХТ 19. How to start a flower bed	4	УК-4, ОПК-2
24.	Grammar Revision ТЕХТ 20. Greenery	2	УК-4, ОПК-2
	Итого	72	

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрено

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1.	Вводно-фонетический курс. Правила чтения. ТЕХТ 1. Landscape design	4	УК-4, ОПК-2
2.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные. ТЕХТ 2. Landscape design today	4	УК-4, ОПК-2
3.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.	4	УК-4, ОПК-2
4.	<i>Oral Practice</i> ТЕХТ 3. A landscape designer	4	УК-4, ОПК-2
5.	<i>Vocabulary Work + Translation Practice. Grammar:</i> Глагол <i>to be</i> . оборот There is/ there are.	4	УК-4, ОПК-2
6.	<i>Reading Practice + Grammar:</i> Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол <i>to have</i> . ТЕХТ 4. Garden reservoir and pond	4	УК-4, ОПК-2
7.	<i>Audial Practice. Oral Practice.</i> ТЕХТ 5. Lawns	4	УК-4, ОПК-2
8.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.	4	УК-4, ОПК-2
9.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.	4	УК-4, ОПК-2

10.	<i>Oral Practice</i> ТЕХТ 6. Lawn care and maintenance	4	УК-4, ОПК-2
11.	<i>Vocabulary Work</i> <i>Grammar:</i> Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля. ТЕХТ 7. Lawn & Garden hedge	6	УК-4, ОПК-2
12.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями. ТЕХТ 8. Landscape & Garden constructions	4	УК-4, ОПК-2
13.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Степени сравнения прилагательных и наречий. ТЕХТ 9. Paths, walks & driveways	6	УК-4, ОПК-2
14.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Сравнительные конструкции. ТЕХТ 10. Winter garden	4	УК-4, ОПК-2
15.	<i>Audial Practice. Oral Practice</i> ТЕХТ 11. Greenhouse	6	УК-4, ОПК-2
16.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Понятие о системе времен английского глагола. The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. ТЕХТ 12. Landscape design on the plot	4	УК-4, ОПК-2
17.	<i>Grammar:</i> Вопросительные предложения ТЕХТ 13. Master plan drawings	4	УК-4, ОПК-2
18.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Past Indefinite Tense Form. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы. ТЕХТ 14. Trees and bushes	6	УК-4, ОПК-2
19.	Present Continuous vs Present Indefinite. Present Perfect vs Past Indefinite. ТЕХТ 15. Classifying flowering plants	4	УК-4, ОПК-2
20.	<i>Audial Practice. Oral Practice Grammar:</i> The Past Continuous Tense Form. The Past Perfect Tense Form. ТЕХТ 16. Plant growth forms	6	УК-4, ОПК-2
21.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с if. ТЕХТ 17. How to create tree flower beds	4	УК-4, ОПК-2
22.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Future Continuous Tense Form. The Future Perfect Tense Form. ТЕХТ 18. How to build a flower bed	6	УК-4, ОПК-2
23.	<i>Oral Practice Grammar:</i> The Present Perfect Continuous Tense Form. ТЕХТ 19. How to start a flower bed	4	УК-4, ОПК-2
24.	Grammar Revision ТЕХТ 20. Greenery	4	УК-4,
	Итого	108	
	<b>Подготовка и сдача экзамена (контроль)</b>	<b>36</b>	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) Не предусмотрено

## 5.8 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/К П	СРС	
УК-4	-	+	-	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ОПК-2	-	+	-	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

#### 6.1 Основная литература:

1. Кузьменкова, Юлия Борисовна. Английский язык : учебник для бакалавров / Кузьменкова, Юлия Борисовна. - М. : Юрайт, 2013. - 441 с. - (Учебники НИУ ВШЭ). - ISBN 978-5-9916-2796-2 : 485-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-5экз.

2. Белоусова, А. Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов : учебник для вузов / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7107-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155672>

#### 6.2 Дополнительная литература

1. Английский язык для естественнонаучных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6419-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450653>

2. Бонк, Наталья Александровна. Английский шаг за шагом. Полный курс / Бонк, Наталья Александровна, Левина Изадора Ильинична, Бонк Ирина Анатольевна. - М. : Эксмо, 2015. - 960 с. + CD. - (Бонк Н.А. Английский Язык). - ISBN 978-5-699-73191-6 : 1491-60. - Текст (визуальный) : непосредственный.

3. Маркова, Г. А. Английский язык для бакалавров: базовый курс: : учебное пособие / Г. А. Маркова. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2016. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134474>

#### 6.3 Периодические издания - нет

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Чивилева И.В. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Иностранный язык» для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] / И.В. Чивилева – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – ЭБ РГАТУ

6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Чивилева И.В. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Иностранный язык» для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] / Чивилева И.В. – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – ЭБ РГАТУ

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонды оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестаций обучающихся по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	3
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	3 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

  
\_\_\_\_\_ Лукьянова О.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии,

лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность садовых культур

**Задачи дисциплины:**

- изучение нормативных агрометеорологических показателей потребности садовых культур в основных факторах среды (света, тепла, влаги);
- изучение опасных для садоводства метеорологических явлений и способов защиты от них
- изучение основных компонентов погоды и ее прогноза;
- изучение метеорологических приборов и видов агрометеорологических наблюдений;
- изучение методов агрометеорологических прогнозов и сельскохозяйственной оценки климата.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно-технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.19 Агрометеорология.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,



- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2.2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
---	---	--	---	--

<p>посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		3	4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
в том числе:				
лекции	18	18		
лабораторные работы	18	18		
практические занятия	-	-		
семинары	-	-		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-		
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
в том числе:	-	-		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-		
расчетно-графические работы	-	-		
реферат	-	-		
<i>Самостоятельно изучение тем разделов по литературным источникам</i>	36	36		
<b>подготовка к экзамену</b>	-	-		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет		
Общая трудоемкость, часы	72	72		
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2		
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой ПР	СРС	Всего час. (без экзама)	
1.	Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы.	8	8	-	-	12	28	ОПК-4, ПК-2
2.	Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления.	6	8	-	-	12	26	
3.	Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение садоводства и овощеводства.	4	2	-	-	12	18	
	Итого:	18	18	-	-	36	72	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1	Физика	+	+	+
2	Математика и математическая статистика	+	+	+
3	Химия	+	+	+
Последующие дисциплины				
1	Интегрированная защита садовых растений	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Номер разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	<b>Введение.</b> Метеорология и агрометеорология. Их связь с другими науками. Методы метеорологических и агрометеорологических исследований. Организация метеорологических и агрометеорологических служб в стране. Всемирная метеорологическая организация (ВМО), Всемирная служба погоды (ВСП).	2	ОПК-4, ПК-2
2	2	<b>Строение и состав атмосферы.</b> Вертикальное строение атмосферы. Химический состав атмосферного воздуха (гомо-сфера, гетеросфера). Переменные составляющие, их влияние на биосферу.	1	
3	3	<b>Солнечная радиация. Излучение земли и атмосферы.</b> Основные характеристики солнечного излучения: интенсивность радиации, суммарная радиация, солнечная постоянная. Виды солнечной радиации: прямая, рассеянная, суммарная, отражённая, поглощённая. Отражённая солнечная радиация.	2	

		ция.Альбедоповерхностейиегозависимостьотразличныхфакторов. Длинноволновоеизлучениеземныхобразований иатмосферы. Эффективноеизлучениеземли. Радиационныйбаланс(коротковолновой, длинноволновой,полный).		
4		<b>Тепловой режим почвы.</b> Тепловойбалансземнойповерхности.Типытеплообмена. Тепловыхарактеристикипочв:теплоёмкость, теплопроводность, температуропроводность. Суточныйигодовойход температурыпочвы. Закономерностираспространениятеплавпочве. ЗаконыФурье. Значениемпературыпочвыдлясельскогохозяйства.	2	
5		<b>Тепловой режим атмосферы.</b> Значениемпературывоздухадлясельскогохозяйственного производства. Суточныйигодовойход температурывоздуха. Активные,эффективныетемпературы,суммы температур, ихэкологическое значение.	1	
6	2	<b>Атмосферная и почвенная влага.</b> Влажностьвоздуха.Характеристикикисодержания водяногопараватмосфере:абсолютнаяиотносительнаявлажность,упругостьмаксимальная упругостьводяногопара,точкаросы,дефицит влажности. Испарение,испаряемость,транспирация,суммарноеиспарение.Суточныйигодовойходиспарения ихарактеристик влажности. Почвеннаявлага.Агрогидрологическесвойства почвы. Продуктивная влага. Водныйбалансполя.	2	
7		<b>Конденсация водяного пара. Осадки.</b> Наземные продуктыконденсации.Облакаи их классификация. Видыитипыосадков. Снежныйпокров.	1	
8		<b>Циркуляция атмосферы.</b> Причинывозникновенияветра.Направлениеи скорость ветра. Роза ветров. Общаяциркуляцияатмосферы.Муссоны,пассаты.Циклоныиантициклоны,направлениеветра вних. Воздушнымассы,ихклассификация,перемещение, трансформация. Атмосферныефронты,ихклассификация,перемещение.	2	
9		<b>Неблагоприятные агрометеорологические явления.</b> Град и причины его возникновения. Заморозки.Типызаморозковиусловияихвозникновения.Методыпрогнозаизащитысельскохозяйственныхкультурот заморозков. Неблагоприятныеагрометеорологическисостоянияперезимовкисельскохозяйственныхкультур. Мерыборьбы.	1	
10	3	<b>Погода и климат.</b> Погода.Погодаисельскохозяйственноепроизводство. Прогнозыпогоды. Климат иклиматообразующиефакторы. Изменениеклиматаподдействиеместественных иантропогенныхпричин.Современныеизменения иколебанияклимата.	2	
11		<b>Агрометеорологическоесадоводства и овощеводства.</b> Сельскохозяйственнаяоценкаклимата.Агроклиматическипоказатели.Оценкаресурсовсолнечнойрадиации,термическихресурсоввегетационногопериода,условий увлажнения,перезимовкисельскохозяйственных культур, проведения полевыхработ. Агроклиматическоерайонирование.АгроклиматическиересурсыРФ. Научныеосновыметодаагрометеорологических прогнозовиих значениедля сельского хозяйства	2	
		Итого:	18 часов	

### 5.3 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Измерение освещённости и продолжительности солнечного сияния	2	ОПК-4, ПК-2
2		Измерение радиационного баланса и его составляющих	2	
3		Измерение температуры воздуха.	2	
4		Измерение температуры почвы вглубине её промерзания.	2	
5	2	Измерение атмосферного давления.	2	
6		Измерение скорости и направления ветра.	2	
7		Измерение влажности воздуха.	2	
8		Измерение количества выпавших осадков. Определение плотности снега и запасов воды.	2	
9	3	Прогноз заморозков. Расчет дат наступления фаз развития рас-	1	

		тений.		
10		Расчет запасов продуктивной влаги в почве к началу вегетационного периода.	1	
		Итого:	18 часов	

**5.4 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

**5.5. Научно-практические занятия - не предусмотрены**

**5.6. Коллоквиумы - не предусмотрены**

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<i>Введение. Этапы развития метеорологии. Использование биологических законов земледелия и растениеводства в агрометеорологии.</i>	2	ОПК-4, ПК-2
2.		<i>Строение и состав атмосферы</i> Постоянные составляющие атмосферного воздуха, их влияние на биосферу. Загрязнение атмосферного воздуха и меры борьбы с ним.	2	
3.	1	<i>Солнечная радиация. Излучение Земли и атмосферы</i> Спектральный состав солнечной радиации. Биологическое значение отдельных областей спектра солнечной радиации. ФАР. Пути более полного использования солнечной радиации в сельском хозяйстве.	3	
4.		<i>Тепловой режим почвы. Промерзание почвы. Вечная мерзлота. Методы воздействия на температурный режим почвы.</i>	2	
5.		<i>Тепловой режим атмосферы. Температурные шкалы. Изменение температуры с высотой.</i>	3	
6.	2	<i>Атмосферная и почвенная влага. Значение влажности воздуха для сельскохозяйственного производства. Основные свойства почвенной влаги и механизмы её передвижения. Регулирование водного режима почвы. Влияние продуктивной влаги на состояние сельскохозяйственных культур.</i>	12	
7.		<i>Циркуляция атмосферы. Местная циркуляция атмосферы. Значение ветров в сельском хозяйстве.</i>		
8.		<i>Конденсация водяного пара. Осадки. Значение осадков для сельского хозяйства. Активное воздействие на облака.</i>		
9.		<i>Неблагоприятные агрометеорологические явления. Засухи и суховеи, их влияние на растения, причины возникновения. Пыльные бури. Сильные ливневые дожди. Ветровая эрозия почв. Современные средства борьбы с засушливыми явлениями.</i>		
10.	3	<i>Погода и климат. Местные признаки погоды. Классификация климатов России. Микроклимат.</i>	12	
11.		<i>Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства. Структурная организация основных задач агрометеорологического обеспечения сельского хозяйства. Основные виды формы агрометеорологической информации</i>		
<b>Итого</b>			<b>36</b>	

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена**

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+	+	-	-	+	Тест, собеседование, конспект, зачет
ПК-2	+	+	-	-	+	Тест, собеседование, конспект, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Глухих, М. А. Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-6998-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153925>
2. Журина, Л. Л. Агрометеорология : учебник / Л.Л. Журина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 350 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/14563](http://www.dx.doi.org/10.12737/14563). - ISBN 978-5-16-010054-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018276>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Лосев, А. П. Сборник задач и вопросов по агрометеорологии : учебное пособие / А.П. Лосев. — Москва :ИНФРА-М, 2020. — 170 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5a310dd6b5ee49.67824116. - ISBN 978-5-16-012065-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055051>
2. Шмидт, И. С. Агрометеорология : учебное пособие / И. С. Шмидт, С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134181>
3. Бурлов, С. П. Агрометеорология : учебное пособие / С. П. Бурлов, Е. В. Бояркин, Н. И. Большешапова. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143182>
4. Лосев, А. П. Агрометеорология [Текст]: Учебник /А.П. Лосев. -М. : Колос, 2001. -302 с.
5. Сенников В.А. Практикумпоагрометеорологии[Текст]:учеб.пособиедлястудентоввузов,обучающихсяпоагроном.спец./В.А.Сенников.- М.:КолосС,2006.-215с.
6. Журина,Л.Л.Агрометеорология[Текст]:учебникдлястудентоввузовпоспец.110100(Агрохимия и агропочвоведение) и110200 (Агрономия)/ Л.Л.Журина, А.П. Лосев. -СПб. : КВАДРО, 2014. - 368 с.

### 6.3 Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – Москва : **Аграрная наука, 2016. – Ежемес.** - ISSN 2072-9081. – Текст : непосредственный.
2. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной системы «Интернет»:

1. ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>
2. ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>
3. ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

**Агрометеорология:** методические указания для лабораторных работ студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 57 с.

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Агрометеорология:** методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 19 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windowsxp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXX-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВВЕДЕНИЕ В САДОВОДСТВО**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	1
<b>Семестр:</b>	1
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	1 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины** - формирование знаний о процессе становления садоводства как науки в тесной связи с реальными производственными условиями.

**Задачами дисциплины** являются:

- знакомство с основными садоводческими науками с учетом процессов их исторического становления;
- получение студентами основных фактических знаний, связанных с историческими процессами становления садоводства как науки и в целом агрономической деятельности человека;
- формирование у студентов понимания процессов развития садоводства, получение навыков использования его в дальнейшем при получении специальных знаний по дисциплинам садоводства.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объ-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		ектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в</p> <p>Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.07 Введение в садоводство.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,

- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

Таблица 3- Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства)

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36		
в том числе:				
лекции	18	18		
лабораторные работы				
практические занятия	18	18		
семинары	-	-		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-		
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	72	72		
в том числе:				
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-		
расчетно-графические работы	-	-		
реферат	-	-		
<i>Самостоятельно изучение тем разделов по литературным источникам</i>	72	72		
<i>подготовка к экзамену</i>	-	-		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет		
Общая трудоемкость, часы	108	108		
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3		
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36	36		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р	СРС	Всего час. (без экзама)	
1.	История, современное состояние и направления развития мирового и отечественного плодоводства.	4	-	2	-	12	18	УК-6 ОПК-1
2.	История, современное состояние и направления развития овощеводства.	4	-	6	-	12	22	
3.	История и современное состояние мирового и отечественного виноградарства и виноделия.	4	-	2	-	12	18	
4.	Современное состояние отрасли декоративного растениеводства.	4	-	4	-	12	20	
5.	Лекарственное и эфиромасличное растениеводство.	2	-	2	-	12	16	
6.	Роль селекции растений в обществе.	-	-	2	-	12	14	
	<b>Итого:</b>	18	-	18	-	72	108	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин															
		1	2	3	4	5	6										
Последующие дисциплины																	
1	Лекарственные и эфиромасличные растения					+											
2	Виноградарство с основами переработки винограда			+													
3	Овощеводство		+														
4	Плодоводство	+															
5	Декоративное садоводство				+												
6	Селекция и семеноводство садовых культур						+										

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	История мирового и отечественного плодородства.	2	УК-6 ОПК-1
2	1	Современное состояние и направления развития мирового и отечественного плодородства.	2	
3	2	История овощеводства как отрасли растениеводства.	2	
4	2	Современное состояние и направления развития овощеводства (овощеводство открытого и защищенного грунта, бахчеводство, грибоводство).	2	
5	3	История мирового и отечественного виноградарства и виноделия.	2	
6	3	Современное состояние виноградарства и виноделия в мире.	2	
7	4	Современное состояние отрасли декоративного растениеводства.	2	
8	4	Направления декоративного растениеводства (цветоводство, газоноведение, флористика и фитодизайн, дендрология) и предметы их изучения	2	
9	5	Лекарственное и эфиромасличное растениеводство.	2	
		Итого:	18 часов	

### 5.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции
1	1	Формирование отрасли плодоводства.	2	УК-6 ОПК-1
2	2	Формирование отрасли овощеводства.	2	
3	2	Научное обеспечение отрасли овощеводства защищенного грунта.	2	
4	2	ВНИИО – научно-технологический и селекционный центр овощеводства.	2	
5	3	История виноградарства и виноделия.	2	
6	4	Формирование оранжерейного и декоративно-паркового садоводства.	2	
7	4	Декоративное садоводство в России.	2	
8	5	Лекарственное и эфиромасличное садоводство в России.	2	
9	6	Перспективы развития садоводства.	2	
		Итого:	18 часов	

### 5.6. Научно-практические занятия - не предусмотрены

### 5.7. Коллоквиумы -не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	История мирового и отечественного <b>плодоводства</b> . Основоположники современного отечественного плодоводства. Значение плодов и ягод в рационе питания, состояние вопроса в РФ. Плодоводство как научная дисциплина – предмет и методы исследований. Сортимент и виды плодово-ягодной продукции, урожайность плодовых культур.	12	УК-6 ОПК-1
7	2	История, современное состояние и направления развития <b>овощеводства</b> как отрасли растениеводства. Структура отрасли - овощеводство открытого и защищенного грунта, бахчеводство, грибоводство. Место и значение защищенного грунта в производстве рассады и круглогодичном снабжении свежими овощами. Методы производства овощной продукции.	12	
11	3	История <b>виноградарства и виноделия</b> . Районы введения винограда в культуру. Современное состояние виноградарства и виноделия в мире. Районы промышленного виноградарства и виноделия в России, площади, урожайность, сортимент. Проблемы и перспективы виноградарства и виноделия России.	12	
15	4	Современное состояние отрасли <b>декоративного растениеводства</b> . Декоративные растения, их место в промыш-	12	



		ленном, любительском и приусадебном садоводстве. Направления декоративного растениеводства (цветоводство, газоноведение, флористика и фитодизайн, дендрология) и предметы их изучения.		
	5	<b>Лекарственное растениеводство.</b> Ресурсы дикорастущих растений в России, их изучение и использование. Поиск перспективных видов, рациональное использование запасов. Интродукция как путь сохранения редких и исчезающих видов. Особенности выращивания лекарственных и эфиромасличных культур.	12	
	6	Роль <b>селекции растений</b> в обществе. Искусство и наука селекции растений. Качество питания как основа качества жизни человека. Применение биотехнологии в селекции растений, реальные риски и мифы отрансгенных растениях. Достижения современных селекционеров. Проблемы селекции.	12	
		Итого:	72 часа	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
УК-6	+	-	+	-		Тест, устный опрос, конспект, зачет
ОПК-1	+	-	+	-		Тест, устный опрос, конспект, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Мухортов, С. Я. История садоводства : учебное пособие / С. Я. Мухортов, Р. Г. Ноздрачева. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 271 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178966>
2. Плодоводство / Н. П. Кривко, В. В. Турчин, Е. М. Фалынский, В. Б. Пойда ; Под ред.: Кривко Н. П.. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46515-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/312890>
3. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>
4. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212105>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Кумпан, В. Н. Виноградарство: практикум : учебное пособие / В. Н. Кумпан, А. П. Клинг, Н. А. Прохорова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-89764-985-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197769>
1. Гладышева, О. В. Пряно-ароматические растения в ландшафтном озеленении центрального Черноземья : учебное пособие / О. В. Гладышева, Е. Ю. Кальченко. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72740.html>

2. Половникова, М. В. Ландшафтная архитектура и садово-парковое искусство : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-4497-0272-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89248.html>

4. Гриц, Н. В. Основы ландшафтного дизайна : учебное пособие для вузов / Н. В. Гриц. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14939-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519919>

### **6.3 Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - 2016 . – Ежемес.

2. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2018 – Ежемес.

3. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - 2022 . – Двухмес.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

**Введение в садоводство:** методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: А.А. Назарова, к.б.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 113 с.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Введение в садоводство:** методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: А.А. Назарова, к.б.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 15 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eТХТАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")


**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 Садоводство

  
\_\_\_\_\_ А.А. Назарова  
«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕЛИОРАЦИЯ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	4
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	4 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры «Строительство инженерных сооружений и механика»



\_\_\_\_\_ Колошеин Д.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой «Строительство инженерных сооружений и механика»



\_\_\_\_\_ Борычев С.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Основная цель дисциплины заключается в получении студентами теоретических знаний и практических навыков в выполнении основных гидромелиоративных мероприятий. Выработки умений анализировать состояние водно-воздушного режима эксплуатируемых почв, а также создавать и поддерживать его в оптимальных пределах в течение всего вегетационного периода, и с помощью различных видов мелиораций поддерживать охрану окружающей среды на мелиорируемых объектах

**Задачами дисциплины** являются:

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач: дать студентам теоретические знания о различных видах мелиорации конструкции мелиоративных систем; выборе объектов для проведения оросительных или осушительных мелиораций; применению комплексных мелиоративных мероприятий на мелиорированных землях для повышения их продуктивности.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного поса-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		дочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.0.22 Мелиорация.

**.Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории



Таблица 3.2 – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

<p>общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>			<b>32</b>
в том числе:				
лекции	16			16
лабораторные работы	16			16
практические занятия	-			-
семинары				
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)				
<i>другие виды аудиторной работы</i>				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>40</b>			<b>40</b>
в том числе:	-			-
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-			-
расчетно-графические работы	-			-
реферат	-			-
<i>Самостоятельно изучение тем разделов по литературным источникам</i>	40			40
<b>подготовка к экзамену</b>	-			-
Вид промежуточной аттестации	зачет			зачет
Общая трудоемкость, часы	72			72
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>			<b>32</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора- торные занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р	СРС	Всего час. (без экзам)	
1.	Предмет и задачи мелиорации.	2	-	-	-	6	8	ОПК-4, ПК-2
2.	Сведения о сельскохозяйственной и почвенной гидрологии.	2	-	-	-	6	8	
3.	Причины переувлажнения и заболачивания земель.	2	-	-	-	4	6	
4.	Агроэкологическая, природно-климатическая характеристика осушаемого объекта.	-	6	-	-	6	12	
5.	Осушительная система и ее устройство.	4	10	-	-	6	20	
6.	Оросительные мелиорации. Оросительная система.	4	-	-	-	6	10	
7.	Дождевальная техника и способы полива с.х. культур.	2	-	-	-	6	8	
	Итого:	16	16	-	-	40	72	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№разделов данной дисциплины из табл. 5.1						
		1	2	3	4	5	6	7
Предыдущие дисциплины								
1	Почвоведение с основами геологии	+	+	+		+		
Последующие дисциплины								
1	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Номер разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Предмет и задачи мелиорации.	2	ОПК-4, ПК-2
2	2	Сведения о сельскохозяйственной и почвенной гидрологии.	2	
3	3	Причины переувлажнения и заболачивания земель.	2	
4	5	Осушительная система и ее устройство.	4	
5	6	Оросительные мелиорации. Оросительная система.	4	
6	7	Дождевальная техника и способы полива с.х. культур.	2	
		Итого:	16 часов	

## 5.4 Практические занятия(семинары)– не предусмотрены

## 5.5 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	4	Почвенно-климатическая характеристика природных условий	4	ОПК-4, ПК-2
2.	4	Агроэкологические характеристики осушаемых объектов.	2	ОПК-4, ПК-2
3.	5	Характеристика осушительной системы.	2	ОПК-4, ПК-2
4.	5	Определение расстояний между дренами.	2	ОПК-4, ПК-2
5.	5	Гидравлический расчет коллектора и магистрального канала	2	ОПК-4, ПК-2
6.	5	Проектирование элементов осушительной сети в вертикальной плоскости магистрального канала и коллектора	2	ОПК-4, ПК-2
7.	5	Расположение сооружений и дорожной сети на осушаемом объекте	2	ОПК-4, ПК-2
8.		Итого:	16 часов	

## 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Предмет и задачи мелиорации.	6	ОПК-4, ПК-2
2.	2	Сведения о сельскохозяйственной и почвенной гидрологии.	6	
3.	3	Причины переувлажнения и заболачивание земель.	4	
4.	4	Агроэкологическая, природно-климатическая характеристика осушаемого объекта.	6	
5.	5	Осушительная система и ее устройство.	6	
6.	6	Оросительные мелиорации. Оросительная система.	6	
7.	7	Дождевальная техника и способы полива с.х. культур. Технические характеристики и принцип работы оросительных аппаратов: ДШ – 25/300, «Сигма» Z–50Д, «Роса – 3», ДДН – 70.	6	
8.		Итого:	40 часов	

## 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+	+	-	-	+	Отчет по лабораторной работе, собеседование, тест, зачет
ПК-2	+	+	-	-	+	Отчет по лабораторной работе, собеседование, тест, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Мелиорация земель : учебник / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1806-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212078>
  2. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации : учебник для вузов / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под общей редакцией Е. Д. Сабо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07252-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451576>
  3. Курбанов, С. А. Сельскохозяйственная мелиорация : учебное пособие / С. А. Курбанов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 257 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159411>
- Кузнецов М.С. Эрозия и охрана почв [Текст] / М.С. Кузнецов, Г.П. Глазунов. – М.: КолосС, 2004. – 351 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08276-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451392>

2. Принева Л.А. Плодородие почвы, системы содержания ее и противоэрозионные мероприятия в семечковом саду [Электронный ресурс]/ Принева Л.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2013.— 274 с.- ЭБС «IPRbooks».— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54040.html>.

### **6.3 Периодические издания**

1. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - Москва : Наука, 2020 - . – Ежемес. - ISSN 0002-1881. – Текст : непосредственный.
2. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 - . – Москва, 2020 - . – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913. – Текст : непосредственный.
3. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – Москва, 2020 - . – Двухмес. - ISSN 1994-8603. – Текст : непосредственный.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL :<https://urait.ru>

ЭБС «iprbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа :<http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Elibrary – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Колошеин Д.В.. Методические указания для выполнения лабораторных занятий по дисциплине «Мелиорация» для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство / ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, 2023. – 37 с.

### **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Колошеин Д.В. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Мелиорация» для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство / ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, 2023. – 17 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

### **1. ВКР ВУЗ**

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

### **2. «Сеть КонсультантПлюс»**

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

3. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Менеджмент и маркетинг**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки (специальность):** 35.03.05 Садоводство

**Направленность (профиль):** Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 4

**Семестр:** - 8

**Курсовая(ой) работа/проект:** -

**Зачёт:** 8 семестр

**Экзамен:** -


Рязань, 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Минобрнауки от 01.08.2017 г. №737

Разработчики:

доцент кафедры экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента  Ванюшина О.И.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 22 » марта 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой экономики

и менеджмента  Мартынушкин А.Б.



## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Менеджмент и маркетинг» является формирование у студентов основ научного представления о современном подходе к управлению компанией, маркетинге как одной из специфических функций управления, концепциях маркетинга и практическом овладении инструментами маркетинга для реализации миссии компании.

Задачи:

- изучение сущности, основных понятий и категорий менеджмента;
- функций и методов управления;
- процессов принятия и методов обоснования управленческих решений;
- приобретение навыков использования базовых инструментов управления предприятием;
- изучение теоретических понятий и категорий маркетинга;
- овладение методическим аппаратом организации маркетинговой деятельности.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для</p>

		<p>на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.0.41.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,

- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль), специализация:			«Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»		
Тип задач профессиональной деятельности:			<b>организационно-управленческий</b>		
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и		ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству	ПК-15.1. ИД-1 Организовывает работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда

<p>решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>		<p>плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p>	<p>ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p>	<p>и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
---	---	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6	7	8	
Очная/заочная форма					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	42			42	
В том числе:					
Лекции	14			14	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	66			66	
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	40			40	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	26			26	
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	42			42	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзам)	
1.	Сущность, содержание и принципы менеджмента.	1		2		7	10	УК-2
2.	Организация как объект менеджмента.	1		2		7	10	УК-2
3.	Планирование и прогнозирование как функции менеджмента.	2		4		8	14	УК-2 ОПК-6
4.	Методы, подходы и стили управления.	2		4		7	13	УК-2
5.	Процесс принятия управленческих решений	2		4		8	14	УК-2 ПК-15
6.	Сущность, функции и принципы маркетинга.	2		4		8	14	УК-2
7.	Маркетинговые исследования.	2		4		7	13	ОПК-6
8.	Прогнозирование рынка.	1		2		7	10	ОПК-6

	Продвижение товара.							
9.	Стратегия и программа маркетинга.	1		2		7	10	УК-2 ОПК-6
	ИТОГО	14		28		66	108	

### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предыдущие дисциплины										
1.	Тайм-менеджмент									
				+	+	+				
Последующие дисциплины - не предусмотрены										

### 5.2 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Сущность, содержание и принципы менеджмента.</b> Сущностная характеристика менеджмента как экономической категории. Особенности менеджмента. Объект и субъект, функции, виды, методы и принципы менеджмента.	1	УК-2
2.	2	<b>Организация как объект менеджмента.</b> Сущность и законы организации. Цели в системе управления предприятием. Внешняя среда организации и ее основные факторы. Типы организаций по взаимодействию с внешней средой. Основные факторы внутренней среды организации.	1	УК-2
3.	3	<b>Планирование и прогнозирование как функции менеджмента.</b> Функции в системе менеджмента. Особенности функций менеджмента в садоводстве. Прогнозирование в современных системах менеджмента. Планирование как функция менеджмента. Стратегическое планирование и управление. Бизнес-планирование.	2	УК-2 ОПК-6
4.	4	<b>Методы, подходы и стили управления.</b> Понятие и характеристика основных методов управления (экономических, организационно-распорядительных и социальных). Характеристика основных подходов к управлению. Характеристика стилей управления. Современные стили управления организацией.	2	УК-2
5.	5	<b>Процесс принятия управленческих решений.</b> Роль принятия решений в управлении. Понятие и методы обоснования управленческих решений.	2	УК-2 ПК-15

		Классификация управленческих решений. Требования, предъявляемые к управленческому решению. Методы принятия управленческого решения. Этапы принятия управленческих решений. Организация и контроль работы коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.		
6.	6	<b>Сущность, функции и принципы маркетинга.</b> Понятие и сущность маркетинга. Цели, задачи и принципы маркетинга. Функции маркетинга и его субъекты. Виды маркетинга. Основные концепции маркетинга.	2	УК-2
7.	7	<b>Маркетинговые исследования.</b> Основные понятия комплексного исследования рынка. Методы маркетинговых исследований. Маркетинговая информация, ее виды и источники. Результаты маркетинговых исследований и анализ данных.	2	ОПК-6
8.	8	<b>Прогнозирование рынка. Продвижение товара.</b> Понятие, цели и задачи прогнозирования рынка. Модели прогнозирования рынка. Маркетинговый прогноз рынка. Понятие жизненного цикла товаров. Разработка новых товаров. Сущность понятия продвижения товаров. Методы продвижения товаров на рынке.	1	ОПК-6
9.	9	<b>Стратегия и программа маркетинга.</b> Принципы разработки и виды стратегий. Этапы выработки стратегии. Особенности выбора стратегии в зависимости от потребительских особенностей отдельных сегментов рынка. Основные виды маркетинговой программы. Определение экономической эффективности при разработке стратегии.	1	УК-2 ОПК-6
	Итого		14	

### 5.3 Лабораторные занятия не предусмотрены

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Сущность, содержание и принципы менеджмента.</b> 1. Сущностная характеристика менеджмента как экономической категории.	2	УК-2



		2. Особенности менеджмента. 3. Объект и субъект, виды, методы и принципы менеджмента.		
2.	2	<b>Организация как объект менеджмента.</b> 1. Сущность и законы организации. 2. Цели в системе управления предприятием. 3. Внешняя среда организации и ее основные факторы. 4. Типы организаций по взаимодействию с внешней средой. 5. Основные факторы внутренней среды организации.	2	УК-2
3.	3	<b>Планирование и прогнозирование как функции менеджмента.</b> 1. Функции в системе менеджмента. Особенности функций менеджмента в садоводстве. 2. Прогнозирование в современных системах менеджмента. 3. Планирование как функция менеджмента. 4. Стратегическое планирование и управление. 5. Бизнес-планирование.	4	УК-2 ОПК-6
4.	4	<b>Методы, подходы и стили управления.</b> 1. Понятие и характеристика основных методов управления (экономических, организационно-распорядительных и социальных). 2. Характеристика основных подходов к управлению. 3. Характеристика стилей управления. 4. Современные стили управления организацией.	4	УК-2
5.	5	<b>Процесс принятия управленческих решений.</b> 1. Роль принятия решений в управлении. 2. Классификация управленческих решений. 3. Понятие и методы обоснования управленческих решений. 4. Требования, предъявляемые к управленческому решению. 5. Методы принятия управленческого решения. Этапы принятия управленческих решений. 6. Организация и контроль работы коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.	4	УК-2 ПК-15
6.	6	<b>Сущность, функции и принципы маркетинга.</b> 1. Понятие и сущность маркетинга. 2. Цели, задачи и принципы маркетинга. 3. Функции маркетинга и его субъекты. 4. Виды маркетинга. 5. Основные концепции маркетинга.	4	УК-2
7.	7	<b>Маркетинговые исследования.</b>	4	ОПК-6

		1. Основные понятия комплексного исследования рынка. 2. Методы маркетинговых исследований. 3. Маркетинговая информация, ее виды и источники. 4. Результаты маркетинговых исследований и анализ данных.		
8.	8	<b>Прогнозирование рынка. Продвижение товара.</b> 1. Понятие, цели и задачи прогнозирования рынка. 2. Модели прогнозирования рынка. 3. Маркетинговый прогноз рынка. 4. Понятие жизненного цикла товаров. 5. Разработка новых товаров. 6. Сущность понятия продвижения товаров. Методы продвижения товаров на рынке.	2	ОПК-6
9.	9	<b>Стратегия и программа маркетинга.</b> 1. Принципы разработки и виды стратегий. 2. Этапы выработки стратегии. 3. Особенности выбора стратегии в зависимости от потребительских особенностей отдельных сегментов рынка. 4. Основные виды маркетинговой программы. 5. Определение экономической эффективности при разработке стратегии.	2	УК-2 ОПК-6
	Итого		28	

#### 5.6 Научно- практические занятия не предусмотрены

#### 5.7 Коллоквиумы не предусмотрены

#### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Сущность, содержание и принципы менеджмента.</b> 1. Роль и развитие менеджмента. 2. Экономические методы менеджмента.	7	УК-2
2.	2	<b>Организация как объект менеджмента.</b> 1. Интеграционные процессы в менеджменте. 2. классификация организаций и ее среды.	7	УК-2
3.	3	<b>Планирование и прогнозирование как функции менеджмента.</b> 1. Формирование целей предприятия. 2. Методы прогнозирования.	8	УК-2 ОПК-6
4.	4	<b>Методы, подходы и стили управления.</b> 1. Характеристика маркетингового и ситуационного подходов к управлению. 2. Классические стили руководства.	7	УК-2

5.	5	<b>Процесс принятия управленческих решений.</b> 1. Управленческие решения и ответственность. 2. Принятие управленческих решений в сфере АПК. 3. Правила и принципы организации и контроля работы коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.	8	УК-2 ПК-15
6.	6	<b>Сущность, функции и принципы маркетинга.</b> 1. Основные приемы маркетинга. 2. Объекты и субъекты маркетинга.	8	УК-2
7.	7	<b>Маркетинговые исследования.</b> 1. Измерения в маркетинговых исследованиях. 2. Разработка и реализация плана исследований.	7	ОПК-6
8.	8	<b>Прогнозирование рынка. Продвижение товара.</b> 1. Товар и товарная политика. 2. Ценовая политика в маркетинге.	7	ОПК-6
9.	9	<b>Стратегия и программа маркетинга.</b> 1. Выбор и формирование конкурентных стратегий организации. 2. Стратегический маркетинговый анализ внешней среды организации (SWOT –анализ, PEST).	7	УК-2 ОПК-6
	Итого		66	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-2	+		+		+	Собеседование, доклад, зачет
ОПК-6	+		+		+	Собеседование, доклад, зачет
ПК-15	+		+		+	Доклад, зачет

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1 Основная литература

1. Григорьев, М. Н. Маркетинг : учебник для вузов / М. Н. Григорьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 559 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05818-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449789>
2. Маркетинг в агропромышленном комплексе : учебник и практикум для вузов / Н. В. Суркова [и др.] ; под редакцией Н. В. Сурковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03123-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450426>

3. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04184-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450097>
1. Маркетинг : учебник и практикум для вузов / Л. А. Данченко [и др.] ; под редакцией Л. А. Данченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 486 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01560-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450037>

## 6.2 Дополнительная литература

1. Стуканова, Ирина Петровна. Менеджмент и маркетинг : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. "Технология мяса и мясных продуктов", "Технология молока и молочных продуктов" / Стуканова, Ирина Петровна, Никитина, Людмила Александровна, Дубровин, Игорь Александрович. - М. : Колосс, 2007. - 208 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0518-4 : 187-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 3 экз.
2. Коротков, Э.М. Менеджмент : учебник для бакалавров / Э. М. Коротков. - 2-е изд. испр. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 640 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - ISBN 978-5-9916-2775-7. - ISBN 978-5-9692-1463-7 : 630-14. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 3 экз.
3. Менеджмент в агропромышленном комплексе : учебник / под ред. Р. Г. Мумладзе. - М. : КНОРУС, 2016. - 376 с. - ISBN 978-5-406-05164-1 : 601-81. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 5 экз.
2. Семенов, А. К. Менеджмент : практикум для бакалавров / А. К. Семенов, В. И. Набоков. - 6-е изд., перераб. - Москва : Дашков и К, 2020. - 202 с. - ISBN 978-5-394-03883-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232141>
3. Земскова, О. М. Менеджмент : учебное пособие / О. М. Земскова, Т. Н. Литвинова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139218>

## 6.3 Периодические издания

1. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . - 1997 - . - Москва : ЗАО «Финпресс», 2020 - . - Двухмес. - ISSN 1028-5857. - Текст : непосредственный.
2. Экономист : науч. журн. / учредители : Минэкономразвития России, редакция журнала «Экономист». - 1924, март - . - Москва : Экономист, 2016 . - Ежемес. - ISSN 0869-4672. - Предыдущее название: Плановое хозяйство (до 1990 года). - Текст : непосредственный.

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- «Гарант» – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
 «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
 ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>  
 ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>  
 ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>  
 ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Методические указания для практических работ по дисциплине «Менеджмент и маркетинг». Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2023 – ЭБС РГАТУ.

## 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Менеджмент и маркетинг». Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2023 – ЭБС РГАТУ.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWNV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**  
Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки

35.03.05 Садоводство



А.А.Назарова  
«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Механизация в садоводстве**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика  
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 3 Семестр 5

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр Зачет 5 семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчики:

доцент кафедры ТС в АПК  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

Лузгин Н.Е.  
(Ф.И.О.)

доцент кафедры ТС в АПК  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

Утолин В.В.  
(Ф.И.О.)

старший преподаватель  
кафедры ТС в АПК  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

Крыгин С.Е.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технические системы в агропромышленном комплексе» «22» марта 2023 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой ТС в АПК,  
д.т.н., профессор

  
В.М. Ульянов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины «Механизация в садоводстве» являются формирование необходимых теоретических, инженерных и практических знаний, связанных с механизацией технологических процессов в садоводстве в современных условиях и с перспективами развития отрасли, что обеспечивает профессиональное формирование специалиста способного эффективно применять машины и механизмы при производстве продукции садоводства, проведение работ по благоустройству и озеленению, при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

Задачи решаемые:

- приобретение бакалаврами глубоких знаний по устройству, эффективному использованию и настройке на оптимальные режимы основных типов машин и механизмов применяемых при проведении механизированных работ в садоводстве;
- усвоение новых направлений в развитии конструктивно-технологических схем машин и орудий;
- изучение организационных форм использования машинной техники в садоводстве и современных методов технического обслуживания применяемых машин и орудий и их ремонтов;
- способствование активному усвоению на практике современных передовых методов повышения эффективности использования машин и механизмов производства в садоводстве.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Освоение дисциплины «Механизация в садоводстве» позволит выпускникам решать выпускникам следующие типы задач и задачи профессиональной деятельности согласно таблицы 1.1.

Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур



		<p>фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно-управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.29 «Механизация садоводства» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)» учебного плана.

**Освоение дисциплины готовит выпускников к профессиональной деятельности в следующих областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,

– садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица 3.2 - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	
		<p>ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для</p>	<p>ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты</p>	

<p>рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p> <p>Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>		<p>внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>ПК-13.3. ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений</p> <p>ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений</p> <p>ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p> <p>ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам)</p> <p>ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.</p>	
---	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
			5		
Очная/заочная форма					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54		54		
В том числе:					
Лекции	18		18		
Лабораторные работы (ЛР)	36		36		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54		54		
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	54		54		
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет		зачет		
Общая трудоемкость час	108		108		
Зачетные Единицы Трудоемкости	3		3		
Контактная работа (по учебным занятиям)	54		54		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Энергетические средства садоводства	2	6			4	12	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
2.	Машины для подготовительных земляных работ и подготовки почвы	2	2			4	8	
3.	Машины и орудия для предпосадочной обработки почвы в садах и подготовки посадочных мест	2	6			4	12	
4.	Машины и механизмы для поверхностной обработки почвы	2	4			4	10	
5.	Машины и механизмы для механизации посевных и посадочных работ	2	4			4	10	
6.	Машины и механизмы для механизации работ по внесению удобрений	1	2			4	7	
7.	Машины и установки для полива насаждений	1	2			4	7	
8.	Машины и механизмы для механизации работ по борьбе с	2	4			4	10	

	вредителями и болезнями												
9.	Машины и механизмы для формирования и обрезки крон деревьев и кустарников	1	2							4	7		
10.	Машины и механизмы для стрижки газонов и скашивания травы	1								4	5		
11.	Средства малой механизации в садово-парковом хозяйстве и ландшафтном строительстве	1	2							4	7		
12.	Механизация уборки плодов и ягод	1	2							10	13		
	Итого	18	36							54	108		

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Предшествующие дисциплины</b>													
1.	Физика	+	+	+	+							+	+
2.	Ботаника					+	+	+	+	+	+		+
3.	Физиология и биохимия растений			+	+	+	+	+	+	+	+		+
4.	Почвоведение с основами геологии		+	+	+								
5.	Введение в садоводство		+			+							
6.	Сельскохозяйственная экология	+		+	+		+	+	+				
<b>Последующие дисциплины</b>													
1.	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Полеводство			+	+	+	+	+	+	+	+		+
3.	Овощеводство			+	+	+	+	+	+	+			
4.	Питание и удобрение садовых культур						+						
5.	Плодоводство					+	+	+	+	+	+		+
6.	Садово-парковое строительство и хозяйство	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

## 5.2 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Энергетические средства садоводства	1. Назначение тракторов и их основные типы. Общее устройство гусеничных и колесных тракторов 2. Назначение автомобилей и их	2	ОПК-4 ПК-13

		основные типы. Общее устройство автомобиля 3. Эксплуатационные показатели трактора 4. Машинно-тракторные агрегаты и их классификация		
2.	Машины для подготовительных земляных работ и подготовки почвы	1. Машины для расчистки территорий 2. Машины для уборки пней 3. Кусторезы 4. Машины и механизмы для планировки территорий: бульдозеры, скреперы, грейдеры и автогрейдеры, экскаваторы, катки	2	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
3.	Машины и орудия для предпосадочной обработки почвы в садах и подготовки посадочных мест	1. Классификация тракторных плугов. Рабочие органы лемешного плуга 2. Плуги общего назначения. Плуги для гладкой вспашки. Плуги для глубокой обработки почвы 3. Машины для предпосадочной обработки почвы. Рыхлители. Плантажные плуги 4. Машины для подготовки посадочных мест. Ямокопатели. Траншейный способ подготовки посадочных мест. Гидробуры	2	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
4.	Машины и механизмы для поверхностной обработки почвы	1. Поверхностная обработка почвы в питомниках и садах 2. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы: лузильники, бороны, культиваторы, катки 3. Машины и орудия для ухода за посевами и посадками: садовые культиваторы, фрезы	2	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
5.	Машины и механизмы для механизации посевных и посадочных работ	1. Способы посева и посадки. Агротехнические требования к посевным и посадочным машинам 2. Машины для посева семян в плодовых и лесных питомниках 3. Механизация работ при посадке деревьев и кустарников	2	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
6.	Машины и механизмы для механизации работ по внесению удобрений	1. Общие сведения об удобрениях, классификация машин для внесения удобрений 2. Машины для внесения твердых органических и минеральных удобрений 3. Машины для внесения жидких органических и минеральных удобрений	1	ОПК-4 ПК-13
7.	Машины и установки для полива насаждений	1. Способы полива 2. Типы поливочных установок 3. Основные элементы дождевальных установок и машин	1	ОПК-4 ПК-12 ПК-13



		<p>4. Насосные станции и трубопроводы</p> <p>5. Дождевальные машины и установки</p> <p>6. Системы капельного орошения с применением капельниц и капилляров</p> <p>7. Мобильные машины для полива растений в парках и скверах</p> <p>8. Машины для нарезки оросительных каналов и борозд</p>		
8.	Машины и механизмы для механизации работ по борьбе с вредителями и болезнями	<p>1. Задачи и методы защиты садов и парков от вредителей и болезней. Способы химической защиты растений</p> <p>2. Машины и аппараты, применяемые при химической защите растений</p> <p>3. Опрыскиватели</p> <p>4. Опылители</p> <p>5. Аэрозольные генераторы</p> <p>6. Фумигаторы</p> <p>7. Машины для приготовления рабочих жидкостей и заправки опрыскивателей</p> <p>8. Организация работ при химической защите растений</p>	2	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
9.	Машины и механизмы для формирования и обрезки крон деревьев и кустарников	<p>1. Технические средства для обрезки сучьев деревьев</p> <p>2. Машины и механизмы для обрезки декоративных кустарников</p> <p>3. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников</p> <p>4. Инструменты и приспособления для обрезки ветвей</p> <p>5. Агрегаты и платформы</p> <p>6. Машины для обрезки плодовых деревьев и ягодных кустарников</p> <p>7. Машины для сбора и вывозки сучьев</p>	1	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
10.	Машины и механизмы для стрижки газонов и скашивания травы	<p>1. Типы газонокосилок</p> <p>2. Конструкции газонокосилок</p> <p>3. Машины для восстановления травостоя</p>	1	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
11.	Средства малой механизации в садово-парковом хозяйстве и ландшафтном строительстве	<p>1. Малогабаритные тракторы и мотоблоки</p> <p>2. Основные механизмы и агрегаты МГ-тракторов и мотоблоков</p> <p>3. Сравнительная характеристика двигателей применяемых на минитехнике</p> <p>4. Рабочее оборудование МГ-трактора и мотоблока</p> <p>5. Современные отечественные и зарубежные малогабаритные тракторы и мотоблоки</p> <p>6. Обзор конструкций технологических машин для минитехники</p>	1	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
12.	Механизация уборки плодов и ягод	<p>1. Особенности организации работ по уборке плодов</p> <p>2. Агротехнические требования</p>	1	ОПК-4 ПК-12 ПК-13

		предъявляемые к уборке плодовых культур 3. Процессы уборки плодов и ягод 4. Ручные вибраторы 5. Подбирающие машины 6. Элементы вибрационных уборочных машин 7. Плодоуборочные машины 8. Показатели качества работы плодуборочных машин 9. Машина для уборки ягод МПЯ-1А 10. Транспортировка внутри сада и временное хранение плодов 11. Товарная обработка плодов		
--	--	--	--	--

### 5.3 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование лабораторных работ – применяемая педагогическая технология	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания и его основные механизмы – групповая дискуссия	2	ОПК-4; ПК-13
2	1	Основные системы двигателей внутреннего сгорания – групповая дискуссия	2	ОПК-4; ПК-13
3	1	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобиле – групповая дискуссия	2	ОПК-4; ПК-13
4	2	Машины для подготовки территории под садовые культуры и ландшафтное строительство, для мелиоративных и дорожных работ – занятие пресс-конференция	2	ОПК-4; ПК-4; ПК-12; ПК-13
5	3	Машины для основной обработки почвы – анализ ситуации	2	ОПК-4; ПК-4; ПК-12; ПК-13
6	3	Машины для подготовки почвы под посадку – анализ ситуации	2	ОПК-4; ПК-4; ПК-12; ПК-13
7	4	Машины и орудия для поверхностной обработки почвы – анализ ситуации	4	ОПК-4; ПК-4; ПК-12; ПК-13
8	5	Машины и механизмы для механизации посевных и посадочных работ – анализ ситуации	4	ОПК-4; ПК-12; ПК-13
9	6	Машины для внесения удобрений – метод кейсов	2	ОПК-4; ПК-13
10	7	Машины и установки для полива насаждений – традиционное занятие	2	ОПК-4; ПК-12; ПК-13
11	8	Машины для химической борьбы с вредителями и болезнями – метод кейсов	4	ОПК-4; ПК-12; ПК-13
12	9	Машины и механизмы для формирования и обрезки крон	2	ОПК-4.2; ПК-12.2; ПК-13.2; ПК-13.6; ПК-13.7

		деревьев и кустарников – традиционное занятие		
13	12	Машины для уборки плодово-ягодных культур – традиционное занятие	2	ОПК-4; ПК-12; ПК-13
14	1	Комплектование машинно-тракторных агрегатов – деловая игра	2	ПК-13
15	1, 3	Расчет и выбор рационального состава пахотного агрегата с навесным плугом – деловая игра	2	ПК-4; ПК-12; ПК-13
	Итого		36	

**5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

**5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрены**

**5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены**

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Рабочие процессы двигателей внутреннего сгорания. Изучение системы питания карбюраторного двигателя. Изучение системы питания дизельного двигателя.	4	ОПК-4 ПК-13
2	2	Машины и механизмы для садово-паркового строительства. Бульдозеры, автогрейдеры, экскаваторы, минипогрузчики, катки. Механизация работ по устройству дорожек в парках. Планирование работ по очистке территорий.	4	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
3	3	Механизация обработки почвы в садово-парковом строительстве и хозяйстве. Обзор применяемых орудий. Плуги. Плантажные и выкопочные плуги. Ямокопатели. Машины для предпосадочной подготовки почвы. Изучение плугов семейства ПЛ и приемов подготовки их к работе. Планирование работ по основной обработке почвы.	4	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
4	4	Механизация обработки почвы в садово-парковом строительстве и хозяйстве. Обзор применяемых орудий. Бороны, луцильники, катки и культиваторы. Машины по уходу за междурядьями садов. Почвенные фрезы. Изучение конструкции борон и культиваторов и подготовка их к работе. Планирование работ по предпосевной обработке почвы и обработке междурядий плодовых насаждений.	4	ОПК-4 ПК-4 ПК-12 ПК-13
5	5	Механизация посевных и посадочных работ и работ по внесению удобрений. Агротехнические требования к посеву. Рабочий процесс и основные элементы рядовой сеялки. Обзор конструкций сеялок. Машины для посадки	4	ОПК-4 ПК-12 ПК-13

		сеянцев и саженцев. Машины для выкапывания посадочного материала. Изучение конструкции и подготовка посевных и посадочных машин к работе. Изучение конструкции машин для внесения удобрений и выкапывания посадочного материала. Планирование механизированных работ по посеву и посадке садовых культур.		
6	6	Машины для внесения удобрений. техника безопасности при работе с машинами для внесения удобрений. Машины для внесения органических удобрений. Машины для внесения твердых минеральных удобрений и мелиорантов. Машины для внесения жидких минеральных удобрений. Планирование работ по внесению удобрений в садовых насаждениях.	4	ОПК-4 ПК-13
7	7	Общее устройство дождевальных установок и машин: насосы, трубопроводы, распылители, механизмы перемещения. Дождевальные машины и установки позиционного и кругового действия. Применение систем капельного орошения и автоматизация полива. Планирование работ по поливу растений в питомниках, садах и парках.	4	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
8	8	Машины и аппараты для защиты городских насаждений от вредителей и болезней. Методы распределения пестицидов и типы машин. Устройство и рабочие органы опрыскивателей и опыливателей. Обзор опрыскивателей. Обзор опыливателей. Аэрозольный генератор. Передвижные устройства для заправки опрыскивателей. Изучение конструкции и приемов работы садовых опыливателей и аэрозольного генератора. Изучение конструкции и приемов работы садовых опрыскивателей. Планирование и организация работ по защите растений от вредителей и болезней.	4	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
9	9	Машины и механизмы для обрезки и формирования кроны деревьев и обрезки кустарников. Машины и механизмы для обрезки и формирования кроны деревьев. Машины и механизмы для обрезки кустарников. Изучение приемов работы с инструментами для обрезки кустарника. Изучение приемов работы орудий и инструментов для обрезки деревьев.	4	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
10	10	Машины и механизмы для создания газонов. Машины и механизмы для ухода за газонами. Полив и подкормка газонов. Машины для очистки газонов, садовых дорожек и площадок. Газоочистители. Машины и механизмы для уборки садовых дорожек и площадок. Изучение приемов работы с машинами и механизмами для очистки газонов. Изучение приемов работы с машинами и механизмами для уборки садовых дорожек. Планирование работ по созданию и уходу за газонами.	4	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
11	11	Изучение конструкций и применения	4	ОПК-4

		минитракторов, мотоблоков и мотокультиваторов. Навесное и рабочее оборудование для минитехники. Планирование работ в садово-парковом строительстве с применением средств малой механизации.		ПК-12 ПК-13
12	12	Приспособления и оборудование для ручного сбора плодов и ягод. Машины для подбора плодов с почвы. Особенности конструкций вибрационных машин для уборки плодов и ягод. Плодоуборочные машины. Машины для сбора ягод. Технические средства для транспортировки собранного урожая. Механизация работ по послеуборочной доработки плодов и ягод.	10	ОПК-4 ПК-12 ПК-13
	Всего		54	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+	+			+	Опрос, отчет по лабораторной работе конспект, реферат, зачет
ПК-4	+	+			+	Опрос, отчет по лабораторной работе конспект, реферат, зачет
ПК-12	+	+			+	Опрос, отчет по лабораторной работе конспект, реферат, зачет
ПК-13	+	+			+	Опрос, отчет по лабораторной работе конспект, реферат, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров, А. В. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль ; под общ. ред. В. А. Александрова. - СПб. : Лань, 2016. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1192-4 : 1446-70. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 5 экз.
2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль, А. В. Александров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1192-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210767>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Гриднев, А. Н. Средства малой механизации в садово-парковом хозяйстве и ландшафтном строительстве : учебное пособие / А. Н. Гриднев, Н. В. Гриднева. — Усурийск : Приморская ГСХА, 2013. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69554>

### 6.3 Периодические издания

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.
2. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.
3. Техника и оборудование для села : науч.-производ. и информ. журн. / учредитель : Росинформагротех. – 1997 - . – Москва : ФГБНУ "Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса", 2020 -2023 . – Ежемес. - ISSN 2072-9642. - Текст : непосредственный.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>  
 ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

1. Механизация в садоводстве. Учебное пособие для подготовки к лабораторным занятиям обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) подготовки «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика» / С.Е. Крыгин - Рязань, ИУЛ и УМП ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 297 с., ил.

2. Механизация в садоводстве. Курс лекций. Направление подготовки 35.03.05 Садоводство направленность (профиль) подготовки «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика» /Н.Е. Лузгин, В.В. Утолин, С.Е. Крыгин - Рязань, ИРИЦ ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 265 с., ил.

#### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Механизация в садоводстве. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов очной формы обучения направления подготовки 35.03.05 Садоводство/ С.Е. Крыгин - Рязань, ИРИЦ ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

##### **1. ВКР ВУЗ**

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

##### **2. «Сеть КонсультантПлюс»**

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

3. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

#### **8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Представлены в приложении 1 к рабочей программе.

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МИКРОБИОЛОГИЯ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	1
<b>Семестр:</b>	2
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет с оценкой:</b>	2 семестр



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик: доцент кафедры эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии



Н.Н. Крючкова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 22 марта 2023 года, протокол № 8

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии, доцент



Кондакова И. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование знаний о процессе становления садоводства как науки в тесной связи с реальными производственными условиями.

Задачами дисциплины являются:

- дать студентам теоретические и практические навыки по основам общей микробиологии;
  - научить студентов умению использовать теоретические знания для анализа конкретных ситуаций;
  - выработать у студентов в процессе выполнения лабораторных занятий научный подход к экспериментам в областях микробиологии;
  - научить студентов сопоставлять процессы, идущие в лабораторных условиях, с процессами, идущими в объектах окружающей среды, в организме человека и животных, в сырье и продуктах питания;
  - анализировать и творчески обсуждать собственные результаты исследований.
- Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**
- – производственно-технологический
  - – организационно-управленческий
  - – научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.11 Микробиология.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,

- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3 - Общефессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также обще- профессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства)
		ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>64</b>			
в том числе:				
лекции	32		32	
лабораторные работы	32		32	
практические занятия				
семинары				
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)				
<i>другие виды аудиторной работы</i>				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>80</b>		<b>80</b>	
в том числе:				
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)				
расчетно-графические работы				
реферат				
<i>Самостоятельно изучение тем разделов по литературным источникам</i>	80		80	
<b>Контроль</b>	-		-	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой		Зачет с оценкой	
Общая трудоемкость, часы	144		144	
Зачетные Единицы Трудоемкости	4		4	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>64</b>		<b>64</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	СРС	Всего час. (без экзама)	
1.	Введение в дисциплину.	2	2			-	4	ОПК-1
2.	Систематика микроорганизмов.	2	4			8	14	
3.	Генетика микроорганизмов.	2	6			8	16	
4.	Микробиологическое исследование воды, воздуха, почвы. Водные экосистемы.	2	4			8	14	
5.	Микроорганизмы и окружающая среда, взаимоотношения микроорганизмов между собой и другими существами.	2	-			8	10	
6.	Метаболизм микроорганизмов	2	2			6	10	
7.	Превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы, железа	4	2			6	12	
8.	Санитарно-показательные микроорганизмы.	2	2			6	10	
9.	Микробиология почвы	4	4			6	14	
10.	Эпифитные микроорганизмы плодов.	4	4			8	16	
11.	Микробиологические процессы при переработке плодов.	4	2			8	14	
12.	Пищевые отравления (пищевые токсикозы и токсикоинфекции)	2	-			8	10	
	<b>Итого:</b>	32	32			80	144	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Последующие дисциплины</b>													
1	Химия	+											
2	Экология	+	+										
3	Генетика	+											
4	Сельскохозяйственная экология		+										
5	Физиология и биохимия растений		+										
6	Хранение, переработка плодов и овощей		+			+							

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Введение в дисциплину. Предмет, место и роль микробиологии в системе биологических и сельскохозяйственных наук. Задачи микробиологии.	2	ОПК-1
2	2	Систематика микроорганизмов. Морфология микроорганизмов	2	ОПК-1
3	3	Генетика микроорганизмов. Наследственные факторы микроорганизмов.	2	ОПК-1
4	4	Микробиологическое исследование воды, воздуха, почвы. Водные экосистемы.	2	ОПК-1
5	5	Микроорганизмы и окружающая среда, взаимоотношения микроорганизмов между собой и другими существами.	2	ОПК-1
6	6	Метаболизм микроорганизмов Химический состав клеток микроорганизмов. Роль ферментов в жизнедеятельности микроорганизмов. Способы питания и поступление питательных веществ в клетку.	2	ОПК-1
7	7	Превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы, железа Круговорот углерода в природе и роль микроорганизмов в распаде органического вещества.	4	ОПК-1
8	8	Санитарно-показательные микроорганизмы.	2	ОПК-1
9	9	Микробиология почвы Почвенная микробиология, возникновение и развитие. Микроорганизмы в почве как среде обитания. Роль почвенных микроорганизмов в образовании и разрушении перегноя (гумуса). Влияние обработки почвы и внесения минеральных удобрений на деятельность микроорганизмов. Влияние мелиорации почв на микробиологические процессы и состав микроорганизмов. Влияние севооборотов и монокультур на микроорганизмы почвы	4	ОПК-1
10	10	Эпифитные микроорганизмы плодов. Свойства эпифитных микроорганизмов. Микроорганизмы свежих фруктов. Микробиологические принципы при консервировании плодов. Биологические принципы консервирования. Биологические основы хранения плодов. Бактериальные и грибные болезни плодов при хранении	4	ОПК-1
11	11	Микробиологические процессы при переработке плодов. Термическое консервирования плодов. Микроорганизмы охлажденных и замороженных плодов. Микроорганизмы сушеных плодов.	4	ОПК-1
12	12	Пищевые отравления (пищевые токсикозы и токсикоинфекции)	2	ОПК-1
		Итого	32	

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Микробиологическая лаборатория. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности. Биологический микроскоп, устройство и работа с ним	2	ОПК-1
2	2	Морфология микроорганизмов. Приготовление и окрашивание мазков	2	ОПК-1
3		Дифференциальные методы окраски. Окраска микробов по Граму	2	ОПК-1
4	3	Исследование микроорганизмов в живом состоянии. Окраска спор, капсул. Изучение подвижности бактерий	2	ОПК-1
5		Морфология дрожжевых и плесневых грибов, актиномицетов	2	
6		Лабораторное оборудование и методы стерилизации	2	
7	4	Культивирование микроорганизмов. Питательные среды и техника посева. Культуральные свойства микробов.	4	ОПК-1
8	6	Методы исследования микрофлоры воздуха, воды, почвы	2	ОПК-1
9	7	Биохимические свойства микробов. Методы выделения чистых культур	2	ОПК-1
10	8	Аммонификация белковых веществ и мочевины	2	ОПК-1
11	9	Азотофиксирующие бактерии. Бактериальные удобрения	2	ОПК-1
12		Изучение микрофлоры мяса	2	ОПК-1
13	10	Оценка биологической активности почвы	4	ОПК-1
14	11	Исследование эпифитной микрофлоры свежих плодов. Количественный учет эпифитной микрофлоры	2	ОПК-1
		Итого	32	

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены**

**5.6 Научно-практические занятия - не предусмотрены**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены**

## 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	Наследственность микроорганизмов. Мутации. Генная инженерия	8	ОПК-1
2	3	Морфология, классификация микроорганизмов. Бактериофаги, их роль в природе, сельском хозяйстве, медицине. Рост и размножение микроорганизмов. Способы и скорость размножения	8	ОПК-1
3	4	Характер взаимоотношений между микроорганизмами: симбиоз, комменсализм, синергизм, антагонизм, паразитизм. Практическое использование этих явлений в народном хозяйстве	8	ОПК-1
4	5	Микрофлора тела животных	8	ОПК-1
5	6	Микроорганизмы - возбудители инфекций. Возбудители туберкулёза, ботулизма, столбняка, бруцеллеза, и др.	6	ОПК-1
6	7	Возбудители микозов и микотоксикозов	6	ОПК-1
7	8	Технологические методы приготовления и хранения растительных кормов	6	ОПК-1
8	9	Микробиологические процессы при приготовлении кормов. Дрожжевание кормов	6	ОПК-1
9	10	Микробиологические процессы в навозе. Микрофлора различных компостов	8	ОПК-1
10	11	Основные методы обеззараживания продуктов Эпифитной микрофлоры свежих плодов	8	ОПК-1
11	12	Пищевые отравления (пищевые токсикозы и токсикоинфекции)	8	ОПК-1
<b>Итого</b>			80	

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	л	лаб	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	+	-	-	+	Тест, устный опрос, конспект, зачет с оценкой

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Емцев, В. Т. Микробиология : учебник для вузов / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 428 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06081-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449960>
2. . Микробиология : учебник / О.Д. Сидоренко, Е.Г. Борисенко, А.А. Ванькова, Л.И. Войно. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 286 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009743-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989391>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Емцев, Всеволод Тихонович. Микробиология : учебник для бакалавров / Емцев, Всеволод Тихонович, Мишустин Евгений Николаевич. - 8-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 445 с. - (Ба-



калавр. Углубленный курс). - ISBN 978-5-9916-3019-1 : 601-29. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 5 экз.

2. Микробиология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 311200 "Технология производства и переработки с.-х. продукции" / Сидоренко, Олег Дмитриевич, Борисенко, Евгений Георгиевич, Ванькова, Анна Андреевна, Войно, Людмила Ильинична. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 287 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-002422-6 : 120-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 10 экз.

3. Нетрусов, Александр Иванович. Общая микробиология : учебник для студентов вузов, обучающихся по напр. 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" и 110200 "Агрономия" / Нетрусов, Александр Иванович, Котова, Ирина Борисовна. - М. : Академия, 2007. - 288 с. - ISBN 978-5-7695-3968-8 : 195-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 5 экз.

4. Санитарная микробиология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. Х. Волков, А. К. Галиуллин, А. И. Ибрагимова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-1094-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212729>

5. Плешакова, В. И. Микробиология : учебное пособие / В. И. Плешакова, Н. А. Лещёва, Т. И. Лоренгель. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-89764-826-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126624>

### **6.3. Периодические издания:**

Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 -2023 . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

**Микробиология:** методические указания для лабораторных занятий для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: И.П. Льгова, к.м.н.; Е.А. Вологжанина, к.в.н., И.А. Кондакова к.в.н. ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 16 с.

### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Микробиология:** методические указания для самостоятельных работ для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство – Сост.: И.П. Льгова, к.м.н.; Е.А. Вологжанина, к.в.н., И.А. Кондакова к.в.н. ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 17 с.

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования Е1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант").

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Овощеводство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 5,6

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 5 семестр

Экзамен 6 семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик доцент кафедры агрономии и агротехнологий  
(должность, кафедра)



Лупова Е.И.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №7а

Заведующий кафедрой агрономии и агротехнологий  
( кафедра)



Виноградов Д.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Целью* преподавания дисциплины «Овощеводство» является формирование теоретических и практических знаний получения высоких и стабильных урожаев овощной продукции, отвечающих требованиям стандарта по качеству

*Задачами* изучения дисциплины являются:

- изучение биологических основ овощеводства;
- изучение агробиологической характеристики овощных культур;
- изучение технологии выращивания овощных культур;

### **Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.О.31 «Овощеводство»

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица 3.2 - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры,	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей	Профессиональный стандарт «Агроном», Утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).



<p>возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению</p>	<p>виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивируемые сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ых, декоративных культур и винограда</p>	<p>и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	
		<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», Утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональную систему обработки почвы</p>	<p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетически</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», Утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

<p>фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных,</p>			ми затратами	
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации в отечественных технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», Утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>

<p>декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», Утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
	ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	
	ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>102</b>					<b>54</b>	<b>48</b>		
В том числе:	-	-	-	-					
Лекции	34					18	16		
Лабораторные работы (ЛР)	68					36	32		
Практические занятия (ПЗ)									
Семинары (С)									
Коллоквиумы (К)									
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)									
<i>Другие виды аудиторной работы</i>									
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>78</b>					<b>54</b>	<b>24</b>		
В том числе:	-	-	-	-			-		
Проработка конспекта лекций	15					10	5		
Подготовка к выполнению лабораторной работы	15					10	5		
Подготовка к тестированию, решение интерактивных задач	15					10	5		
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта, заполнение Рабочей тетради	33					24	9		
<b>Контроль</b>	<b>36</b>						<b>36</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет/ экзамен					Зачет	Экзамен		
Общая трудоемкость час	216					108	108		
Зачетные Единицы Трудоемкости	6					3	3		
Контактная работа (по учебным занятиям)	102					54	48		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораторные занятия	Самост. работа студента	Всего час. (без экзама)	
1.	Биологические основы овощеводства	4	14	16	34	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
2.	Агробиологическая характеристика овощных растений	10	44	18	72	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
3.	Технология выращивания овощных культур	20	10	44	74	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
Итого:		34	68	78	180	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл. 5.1		
		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>				
1.	Ботаника	+	+	
2.	Почвоведение с основами геологии			+
<b>Последующие дисциплины</b>				
4.	Экономика и организация садоводства			+
5.	Хранение, переработка плодов и овощей		+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Биологические основы овощеводства	История развития овощеводства Происхождение овощных культур.	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
2.		Значение овощей в питании человека Задачи овощеводства перед АПК.	2	

3.	Агробиологическая характеристика овощных растений	Общая характеристика овощных культур открытого и защищенного грунта.	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
4.		Методы повышения продуктивности овощных растений.	4	
3.	Технология выращивания овощных культур	Технология производства овощных культур в открытом грунте.	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
4.		Метод рассады, его сущность. Технология производства грибов.	6	
5.		Понятия о защищенном грунте. Корнеобитаемая среда. Выращивание рассады для открытого и защищенного грунта. Характеристика культивационных сооружений. Технология производства овощных культур в зимних, весенних теплицах, парниках и утепленном грунте	8	
Итого			34	

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Классификация овощных растений. Общие сведения о растениях открытого и защищенного грунта. Понятие о культивационных сооружениях	8	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
		Посевной материал овощных растений и их семена для открытого и защищенного грунта	6	
2.	2	Агробиологическая характеристика овощных растений семейства Пасленовые	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
3.		Агробиологическая характеристика овощных растений семейства Тыквенные	2	
4.		Агробиологическая характеристика капустных овощных растений	2	
5.		Агробиологическая характеристика корнеплодных овощных растений	2	
6.		Агробиологическая характеристика луковых овощных культур	2	
7.		Агробиологическая характеристика бобовых овощных культур	2	

8.		Агробиологическая характеристика однолетних зеленных листовых культур	2	
9.		Агробиологическая характеристика многолетних овощных культур	4	
10.		Технология производства овощных растений в открытом и защищенном грунтах	26	
11.	3	Определение посевных качеств семян овощных культур и расчет нормы высева	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
12.		Площадь питания, схемы и сроки посева и посадки, нормы высева овощных растений открытого и защищенного грунта	6	
Итого			68	

**5.5. Практические занятия**– не предусмотрены.

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены.

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены.

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Принципы составления системы удобрений и расчета доз внесения для получения планируемых урожаев. Взаимное влияние овощных растений и сорняков в посевах.	10	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
2.		Влияние полезной и вредной микрофлоры и фауны на рост и развитие овощных культур.	6	
3.	2	Биология и агротехника овощных культур семейства Пасленовых.	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
4.		Биология и агротехника различных видов капуст.	4	
5.		Биология и агротехника овощных культур семейства Тыквенных.	4	
6.		Биология и агротехника многолетних зеленых культур: щавель, ревень, эстрагон, лук-слизун, лук-батун, лук-шалотт, спаржа, артишок.	4	
7.	3	Повторные, уплотненные и кулисовые посевы и посадки в открытом грунте.	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
8.		Особенности механизации процессов возделывания уплотненных культур и кулисных посевов.	4	
9.		Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями зеленых овощных культур.	10	

10.	Способы выращивания овощных культур: выгонка (свеклы, лука), доращивание (цветной капусты, сельдерея), консервация (приостановка в росте), рассады томатов.	6	
11.	Посадка овощных культур в условиях гидропоники.	6	
12.	Технология производства овощей в защищенном грунте (салата, сельдерея, петрушки, виллуфа, цветной капусты).	12	
Итого		78	

### 5.9 Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	Л	Лаб	СРС	
ОПК-2	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ОПК-4	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-2	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-3	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-4	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-5	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-6	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-9	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-11	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен
ПК-12	+	+	+	собеседование, отчет лабораторной работы, доклад, тест, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.] ; под редакцией В. П. Котова, Н. А. Адрицкой. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4941-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129084>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-



5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>

2. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>

3. Чернышева, Н. Н. Практикум по овощеводству : учебное пособие / Н.Н. Чернышева, Н.А. Колпаков. — Москва : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-737-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1110126>

4. Современные технологии в овощеводстве / А. А. Аутко, Ю. М. Забара, Г. И. Гануш [и др.] ; под редакцией А. А. Аутко. — Минск : Белорусская наука, 2012. — 490 с. — ISBN 978-985-08-1383-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/29519.html>

5. Овощеводство : учебник для студентов вузов по агрономическим специальностям / Под ред. Тараканова Г.И. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2003. - 472 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0002-1 : 245-21. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 10 экз.

### 6.3 Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». — 1992, сентябрь - . — Москва : **Аграрная наука, 2016. — Ежемес.** - ISSN 2072-9081. — Текст : непосредственный.

2. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. — 2003, июль - . — Москва : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2020 - . — Ежемес. — ISSN 2074-7446. — Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань». — URL :<https://e.lanbook.com>

ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL :<https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL :<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

1.Лупова, Е.И.Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Овощеводство» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Е.И. Лупова – Рязань: Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>, 2021 г.

### 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1.Лупова, Е.И. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Овощеводство»для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Е.И. Лупова – Рязань: Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>, 2021 г.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 «Садоводство»



А. А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Организация декоративных питомников

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 35.03.05. Садоводство  
(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (Профиль) « Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 4 Семестр 7

Курсовая(ой) работа/проект - семестр Зачет 7 семестр

Экзамен - семестр

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденному приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737

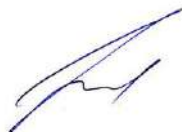
Разработчик доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Однодушнова Ю. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №ба

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Основной целью** дисциплины является формирование знаний и умений по организации размножения, выращивания посадочного материала плодовых, ягодных, декоративных древесных культур и растений для обеспечения зеленого строительства качественным посадочным материалом.

**Задача** дисциплины состоит в изучении ассортимента плодовых, ягодных и декоративных древесных культур; способов и методов размножения плодовых, ягодных, декоративных древесных культур; структуры и организации плодового и декоративного питомников; требований к посадочному материалу плодовых, ягодных, декоративных деревьев и кустарников; технологий выращивания посадочного материала плодовых, ягодных, декоративных деревьев и кустарников, а также в определении роли питомников в создании объектов ландшафтной архитектуры, охране и улучшении внешней среды.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, пло-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>вых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяй-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>ственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавров**

Индекс дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Организация декоративных питомников»

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»</b>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных,</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства</p> <p>ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условиям произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты</p>



<p>предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных,</p>		<p>лекарственных культур и винограда</p>		<p>Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>	
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>		<p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации,</p>		<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о</p>	<p>Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №</p>

<p>плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>		<p>необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	<p>51709).</p>
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства</p>

				труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
		ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	
		ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	

		и посадочном материале, удобрениях и пестицидах		
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	всего часов	семестр	
		7	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	
В том числе			
лекции	18	18	
лабораторные работы (ЛР)			
практические занятия (ПЗ)	36	36	
семинары (с)			
курсовой проект /(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>другие виды аудиторной работы</i>			
<b>самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	
В том числе			
проработка конспектов лекций	14	14	
проработка основной и дополнительной литературы	10	10	
подготовка к практическим работам	16	16	
написание реферата	6	6	
изучение нормативных документов, стандартов	8	8	
подготовка к экзамену	-	-	
<b>контроль</b>	-	-	
вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет	
Общая трудоемкость час	108	108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3	
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Всего час. (без экз)	Формируемые компетенции
		лекции	ЛР	ПЗ	КРС	СРС		
1.	Введение	2		-		10	12	ПК-2
2.	Биоморфологические особенности деревьев и кустарников	4		6		14	24	ПК-3 ПК-4
3.	Питомники декоративных древесно-кустарниковых растений	4		6		10	20	ПК-5 ПК-6
4.	Отделы питомника	4		6		10	20	ПК-9
5.	Проектирование питомника	4		18		10	32	ПК-10 ПК-11 ПК-12
	Итого	18		36		54	108	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименов. Обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из таблицы 5.1.					
		1	2	3	4	5	
<b>Предшествующие дисциплины</b>							
1	Ботаника	+	+	+	+	+	
2	Почвоведение с основами геологии	+	+	+	+	+	
3	Фитопатология и энтомология	+	+	+	+	+	
4	Агрохимия	+	+	+	+	+	
<b>Последующие дисциплины</b>							
1	Плодоводство	+	+	+	+	+	

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Труд. Часы	Формируемые компетенции
1.	1.	<i>Введение. Цели, задачи дисциплины. Современные тенденции. Ассортимент растений, районирование, акклиматизация, натурализация.</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
2.	2.	<i>Жизненные формы древесно-кустарниковых пород. Онтогенез древесных растений.</i>	2	ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
3.	2.	<i>Группы деревьев и кустарников по интенсивности роста, долговечности, высоте. Ассортимент плодовых, ягодных культур, декоративных деревьев, кустарников и лиан для Нечернозёмной зоны</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
4.	3.	<i>Виды питомников. Стандарты на посадочный материал.</i>	2	ПК-11 ПК-12
5.	3.	<i>Структура питомников. Отделы, виды производственных площадей.</i>	2	ПК-2 ПК-3
6.	4.	<i>Вегетативное размножение. Структура маточного хозяйства. Отводковая плантация, плантация семенных маточных декоративных деревьев и кустарников, плантация черенковых маточников. Проектирование маточного сада. Уход за маточным садом</i>	2	ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
7.	4.	<i>Отдел формирования Формирование древесно-кустарниковых пород в процессе выращивания в школах питомников. Формирование корневой системы. Формирование надземной части у кустарников. Формирование надземной части деревьев. Выращивание привитых декоративных форм. Приемы ускоренного выращивания посадочного материала.</i>	2	
8.	5.	<i>Севооборот и культурооборот. Ротация</i>	2	
9.	5.	<i>Агротехнические приемы в питомнике. Система обработки почвы.</i>	2	
		<i>Итого</i>	18	

## 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

## 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела	Наименование практических работ	труд. часы	Формируемые компетенции
1.	2.	Дендрологическая характеристика древесно - кустарниковых растений отдела Голосеменные растения	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
2.	2.	Дендрологическая характеристика древесно - кустарниковых растений отдела Покрытосеменные растения (Магнолииды, Ранункулиды, Гаммелииды)	2	
3.	2.	Дендрологическая характеристика древесно - кустарниковых растений отдела Покрытосеменные растения (Розиды, Астериды)	2	
4.	3.	Организационно-хозяйственный план питомника. Состав проектных материалов	2	
5.	3.	Общая организация территории питомника. Местоположение питомника	4	
6.	4.	Расчет продуцирующей площади питомника	4	
7.	4.	Расчет общей площади питомника	2	
8.	5	Расчет ежегодного выпуска посадочного материала	4	
9.	5	Сроки выращивания по отделам и школам	4	
10.	5	Расчет площади маточного сада	2	
11.	5	Разработка схем севооборотов в отделах питомника	4	
12.	5	Технологические карты выращивания растений	4	
		Итого	36	

## 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1.	Введение	Выращивание саженцев плодовых культур на штамбообразователях	10	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
		Садозащитные насаждения: значение, типы и их виды.		
		Биотехнологические методы размножения декоративных растений		
2.	Биоморфологические особенности деревьев и кустарников	Основные породы кустарников, используемые в ландшафтной архитектуре Выращивание саженцев плодовых культур на скелетообразователях Регулирование роста и плодоношения саженцев плодовых и ягодных	14	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12

		культур с помощью физиологически активных веществ Система формирования саженцев плодовых культур кнп-баум для интенсивных насаждений		
3.	Питомники декоративных древесно-кустарниковых растений	Способы размножения декоративных древесных растений Особенности семенного размножения декоративных древесных растений Сбор, переработка и хранение плодов и семян декоративных древесных растений	10	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
4.	Отделы питомника	Размножение декоративных деревьев и кустарников одревесневшими черенками Размножение декоративных деревьев и кустарников делением кустов Режущие садовые инструменты Приёмы обрезки в питомнике: прищипка, ошмыгивание, кербовка, наклон, переплетение, скручивание, надламывание ветвей Обвязочные материалы для прививок, садовые замазки	10	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
5.	Проектирование питомника	Виды и структура декоративных питомников. Назначение и роль плодовых питомников, их виды Выбор земельных участков и организация территории питомника Организация севооборотов в питомнике Обработка почвы в севообороте Защита растений в питомнике	10	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
		Итого	54	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-2	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-3	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет



ПК-4	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-5	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-6	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-9	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-10	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-11	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет
ПК-12	+		+		+	Тест, устный опрос, реферат, отчеты по практическим работам, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211826>
2. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/920491>
4. Питомниководство садовых культур : учебник / под ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Лань, 2015. - 368 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1761-2 : 850-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафопова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 8 экз.
1. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256>
2. Мельничук, И. А. Проектирование и организация декоративного питомника : учебное пособие / И. А. Мельничук. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-9239-1172-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152544>

### 6.3 Периодические издания

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. — 1838 - . — Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016 – Двухмес. — ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Znaniium.com». - URL : <https://znaniium.com>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине Организация декоративных питомников, тема занятия «Дендрологическая характеристика древесно -кустарниковых растений отдела Голосеменные растения»– Сост.: Ю.В. Однодушнова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 19 с.

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «Организация декоративных питомников» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство »– Сост.: Ю.В. Однодушнова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 11 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



Назарова А.А.

«22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы биотехнологии садовых культур  
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство  
(номер.уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направление(я) подготовки 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 2 Семестр 4

Курсовая(ой) работа/проект - - 4 семестр Зачет 4 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство, утвержденногo 01.08.2017 г. № 737  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела

и экологии

(должность, кафедра)



(подпись)

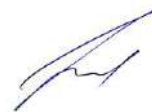
Антипкина Л.А.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г.,  
протокол № 9а

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

(подпись)



Фадькин Г.Н.

(Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины.

**Цель** изучения дисциплины – формирование современных представлений об уровне научных достижений в области биоинженерии и биотехнологии, клеточной и генетической инженерии, энзимологии; знакомство с современными промышленными биотехнологическими процессами.

**Задачами** дисциплины являются: выработка умения творческого подхода к технологии производств современной биопродукции при изучении биотехнологических процессов; знания условий и факторов разработки и создания готовой биотехнологической продукции, основных закономерностей и методических подходов, используемых при создании новых штаммов микроорганизмов, биопродуктов, биопрепаратов и технологий.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

### Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.26. Основы биотехнологии садовых культур

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

#### ***Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения***

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства)

математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства
--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48				48
В том числе:			-	-	
Лекции	16				16
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-				-
Практические занятия (ПЗ)	32				32
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60				60
В том числе:			-	-	
Подготовка к коллоквиуму	10				10
Подготовка реферата	10				10
Проработка конспекта лекции	10				10
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспекта	10				10
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10				10
Подготовка к тесту	10				10
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	зачет				зачет
Общая трудоемкость час	108				108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3				3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	48				48

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамен)	
1.	Предмет, история развития и основные направления биотехнологии	2		-		-	2	ОПК-1
2.	Основы промышленной биотехнологии	2		8		10	20	ОПК-1
3.	Биотехнология бродильных производств	-		8		-	8	ОПК-1
4.	Инженерная энзимология	2		-		-	2	ОПК-1
5.	Экологическая биотехнология	-		-		15	15	ОПК-1
6.	Биотехнологическая биоэнергетика и	2		-		15	17	ОПК-1



	биологическая переработка минерального сырья							
7.	Сельскохозяйственная биотехнология	2		-		-	2	ОПК-1
8.	Биотехнология клеток и тканей садовых культур	6		16		20	42	ОПК-1
	Итого по плану	16		32		60	108	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Предыдущие дисциплины</b>									
1.	Ботаника	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Генетика	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Химия	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>									
1.	Селекция и семеноводство садовых культур	+	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Предмет, история развития и основные направления биотехнологии	Цели, задачи, основные направления и перспективы развития биотехнологии	2	ОПК-1
2.	Основы промышленной биотехнологии	Основные стадии биотехнологического производства	2	ОПК-1
3.	Инженерная энзимология	Иммобилизованные ферменты	2	ОПК-1
4.	Биотехнологическая биоэнергетика и биологическая переработка минерального сырья	Получение экологически чистой энергии	2	ОПК-1
5.	Сельскохозяйственная биотехнология	Биотехнология производства бактериальных удобрений	2	ОПК-1
6.	Биотехнология клеток и тканей садовых культур	Клеточная инженерия растений. Генная инженерия растений	6	ОПК-1

### 5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрено

### 5.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Основы промышленной биотехнологии	Типовая схема биотехнологического производства.	2	ОПК-1
		Принципы составления питательных сред в биотехнологическом производстве.	4	
		Методы количественного учета микроорганизмов	2	

2.	Биотехнология бродильных производств	Молочнокислое брожение Спиртовое брожение Уксуснокислое брожение Маслянокислое брожение	2 2 2 2	ОПК-1
3.	Биотехнология клеток и тканей садовых культур	Стерилизация растительного материала. Культивирование стерильных проростков растений садовых культур in vitro Получение каллусных культур растений. Клональное микроразмножение садовых культур in vitro	4 4 4 4	ОПК-1

### 5.6 Коллоквиумы

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Инженерная энзимология	Иммобилизованные ферменты	2	ОПК-1
2.	Биотехнологическая биоэнергетика и биологическая переработка минерального сырья	Получение экологически чистой энергии	2	ОПК-1
3.	Сельскохозяйственная биотехнология	Биотехнология производства энтомопатогенных препаратов Биотехнология производства бактериальных удобрений	2	ОПК-1

### 5.7. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Основы промышленной биотехнологии	Особенности развития биотехнологии в главных регионах мира	10	ОПК-1
2.	Экологическая биотехнология	Аэробная и анаэробная очистка сточных вод Биологическая очистка и дезорация газовоздушных выбросов Компостирование и деградация растительных отходов Биоремедиация водных и почвенных систем Биодеградация ксенобиотиков, нефтяных загрязнений	15	ОПК-1
3.	Биотехнологическая биоэнергетика и биологическая переработка минерального сырья	Биологическое получение водорода Биогеотехнология металлов	15	ОПК-1
4.	Биотехнология клеток и тканей садовых культур	Использование биотехнологии растений в сельском хозяйстве, селекции и растениеводстве Коллекции и криобанки клеточных культур	20	ОПК-1

## 5.8 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.9. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+		+		+	Коллоквиум, реферат, тестирование, зачет

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. . Биотехнология растений : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Назаренко, Ю. И. Долгих, Н. В. Загоскина, Г. Н. Ралдугина. - 2- е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 161 с. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-05619-8 : 505-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз

2. Основы биотехнологии : учебное пособие / составитель А. А. Панкратова. — пос. Караваяево : КГСХА, 2019. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133620>

3. Грязева, В. И. Основы биотехнологии : учебное пособие / В. И. Грязева. — Пенза : ПГАУ, 2022. — 217 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261539>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Слюняев, В. П. Основы биотехнологии. Научные основы биотехнологии : учебное пособие / В. П. Слюняев, Е. А. Плошко. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. — 112 с. — ISBN 978-5-9239-0487-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45315>

2. Нетрусов, Александр Иванович. Введение в биотехнологию : учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Биология" и смежным направлениям / Нетрусов, Александр Иванович. - М. : Академия, 2014. - 288 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0345-3 : 653-29. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

3. Акимова, С. А. Биотехнология : учебное пособие / С. А. Акимова, Г. М. Фирсов. — 2-е изд. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112369>

### 6.3. Периодические издания:

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – Москва : Аграрная наука, 2016. – Ежемес. - ISSN 2072-9081. – Текст : непосредственный.

2. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - Москва : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2016. - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года). – Текст : непосредственный.

3. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - Москва : Наука, 2020 - . – Ежемес. - ISSN 0002-1881. – Текст : непосредственный.

4. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

- ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Основы биотехнологии садовых культур» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Антипкина Л.А. Рязань, 2023. - 31 с.

### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Основы биотехнологии садовых культур» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Антипкина Л.А. - Рязань, 2023. – 6 с.

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 Садоводство



А.А.Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АГРОХИМИЯ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	4
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Экзамен:</b>	4 семестр

### **Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 737


Разработчик профессор кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Костин Я.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба.

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии  
(должность, кафедра)



Фадькин Г.Н.

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

**Целью учебной дисциплины «Агрохимия»** является изучение научной основы химизации сельского хозяйства. Агрохимия изучает минеральное питание растений, применение удобрений, средства химической мелиорации, ростовые вещества и другие вопросы. Цель преподавания дисциплины заключается в формировании навыков по созданию наилучших условий питания растений с учетом знания экологических аспектов, свойств различных видов и форм удобрений, особенностей их взаимодействия с почвой, определения наиболее эффективных форм, способов, сроков применения удобрений.

**Задачами изучения учебной дисциплины являются:**

- 1.изучение характера химических и биологических процессов, протекающих в почве и растениях;
- 2.разработка рекомендаций по эффективному использованию удобрений с учетом содержания, распределения и динамики подвижных питательных веществ в почве;
- 3.создание оптимальных условий питания растений, повышение плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур путем внесения минеральных и органических удобрений, известкования и фосфоритования почв;
- 4.разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции;
- 5.реализация экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и проведение контроля за качеством продукции;
- 6.проведение растительной и почвенной диагностики, принятие мер по агроэкологической оптимизации минерального питания растений.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, пло-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>вых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.24 Агрехимия.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

**Таблица 3 - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы приме-	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством

<p>нения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий</p>	<p>садовых культур</p>	<p>ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ПК-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПК-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)  Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-11. Способен</p>	<p>ПК-11.2. ИД-2</p>	

получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.		определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	Определяет общую потребность в удобрениях	
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений	

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3	4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48			48	
В том числе:					
Лекции	16	-	-	16	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	32	-	-	32	
Семинары (С)	-	-	-	-	
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-	-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	24			24	
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		-	-		
Расчетно-графические работы	-	-	-	-	
Написание реферата	10	-	-	10	
Конспектирование литературы	4			4	
Проработка конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям	10	-	-	10	
<b>Контроль</b>	36	-	-	36	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	-	-	экзамен	
<b>Общая трудоемкость час</b>	108	-	-	108	
<b>Зачетные Единицы Трудоемкости</b>	3	-	-	3	



### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОПК, ПК)
1.	Предмет и методы агрохимии. Значение агрохимии в повышении продуктивности земледелия.	<p>Агрохимия как научная основа химизации земледелия. Состояние и перспективы применения минеральных удобрений, накопление и использование местных удобрений в Российской Федерации.</p> <p>Значение минеральных, органических удобрений и мелиорантов в повышении урожайности с/х культур, плодородия почвы и устойчивости земледелия.</p> <p>Исторический обзор развития агрохимии в России. Роль зарубежных (Ж. Буссенго, Ю. Либих, Г. Гельригель и др.) и русских учёных (Д.И. Менделеев, А.Н. Энгельгардт, К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников, К.К. Гедройц) в развитии учения о питании растений и применения удобрений.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12
2.	Питание растений и методы его регулирования.	<p>Питание растений как один из важнейших факторов жизни и продуктивности растений. Типы и виды питания. Питание растений макро и микроэлементами. Химический состав растений. Влияние условий минерального питания на содержание белков, жиров, углеводов и других важных органических и минеральных соединений.</p> <p>Содержание и соотношение элементов питания в растениях. Биологический и хозяйственный вынос.</p> <p>Значение внутренних факторов и внешних условий в питании растений и их взаимосвязь. Требование растений к условиям питания в различные периоды их роста – критический и максимальные периоды поглощения элементов питания.</p> <p>Значение основных элементов в питании растений – азота, фосфора, калия, кальция, магния, серы.</p> <p>Роль микроэлементов в питании растений – меди, цинка, бора, марганца, молибдена, кобальта.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12
3.	Почва как источник питания растений	<p>Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы как источник элементов питания для растений. Содержание элементов питания для растений в различных почвах. Формы химических соединений в почве, в которые входят элементы питания. Органическое вещество почвы. Роль гумуса в создании почвенного плодородия и питании растений.</p> <p>Поглотительная способность почвы, её виды и роль во взаимодействии почвы с удобрениями.</p> <p>Значение кислотности, емкости поглощения, буферности, состава и соотношения поглощённых катионов почвы в процессах трансформации удобрений и питании растений.</p> <p>Агрохимические показатели основных типов почв. Агрохимический анализ почв и оценка их обеспеченности элементами питания для растений. Агроэкологическое состояние почв в связи с применением удобрений.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12

4.	Химическая мелиорация почв.	<p>Значение химической мелиорации почв. Отношение растений к реакции почвенной среды и известкованию.</p> <p>Известкование кислых почв. Экологические аспекты влияния извести на почву: устранение токсического действия алюминия и марганца, коагуляция почвенных коллоидов и улучшение физических свойств, влияние на разложение органического вещества и мобилизации питательных веществ. Эффективность сочетания известкования почв с применением удобрений. Нейтрализация кислых минеральных удобрений известью.</p> <p>Определение нужд почвы в известковании. Виды известковых удобрений, агротехнические требования к ним. Расчет доз извести в зависимости от кислотности и гранулометрического состава. Сроки и способы внесения известковых удобрений.</p> <p>Эффективность и особенности известкования почв в различных севооборотах.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12
5.	<p>Минеральные удобрения.</p> <p>Азотные удобрения.</p> <p>Фосфорные удобрения.</p> <p>Калийные удобрения.</p>	<p>Классификация удобрений. Удобрения промышленные, местные, минеральные и органические, простые и комплексные. Сроки и способы внесения удобрений под различные культуры.</p> <p>Классификация азотных удобрений, их состав, свойства и применение: аммиачная селитра, сульфат аммония, хлорид аммония, натриевая и кальциевая селитра, мочевина, жидкий аммиак. Превращение азота удобрений в почве и использование его растениями. Эффективность различных удобрений в зависимости от свойств почвы, вида растений и способов внесения удобрений.</p> <p>Значение фосфорных удобрений в повышении урожаев в различных почвенно-климатических зонах.</p> <p>Классификация фосфорных удобрений, их состав, свойства: суперфосфат простой и двойной, преципитат, фосфоритная мука, томасшлак, термофосфаты, фосфатшлак, обесфторенный фосфат, полифосфаты.</p> <p>Взаимодействие фосфорных удобрений с почвой. Дозы, сроки и способы внесения фосфорных удобрений под различные культуры. Условия эффективного применения фосфоритной муки.</p> <p>Значение калийных удобрений в повышении урожаев в различных почвенно-климатических зонах. Диагностика калийного питания растений.</p> <p>Классификация калийных удобрений, их состав, свойства и применение: хлористый калий, сернокислый калий, калимагнезия, крупнокристаллический сильвинит, 40% - я калийная соль, цементная пыль. Зола как удобрение.</p> <p>Взаимодействие калийных удобрений с почвой. Применение калийных удобрений в зависимости от биологических особенностей растений, почвенно-климатических условий. Дозы, сроки и способы внесения калийных удобрений под различные культуры. Влияние калийных удобрений на урожай и качество продукции различных культур.</p> <p>Пути повышения эффективности калийных удобрений.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12

6.	Комплексные удобрения. Микроудобрения.	<p>Понятие о комплексных (сложные, сложно-смешанные, смешанные) удобрениях. Их экономическое и агротехническое значение.</p> <p>Формы сложных удобрений.</p> <p>Состав, свойства и особенности применения комплексных удобрений: аммофос и диаммофос, аммонизированный суперфосфат, калийная селитра, полифосфаты аммония, нитрофос и нитрофоски, нитроаммофос и нитроаммофоски, карбоаммофосы. Борный, молибденизированный и с другими микроэлементами суперфосфат. Жидкие комплексные удобрения. Перспективы применения комплексных удобрений. Основные правила смешивания удобрений.</p> <p>Значение микроудобрений в повышении урожая и улучшении качества с/х культур. Удобрения, содержащий бор, марганец, медь, молибден, цинк и другие микроэлементы. Применение микроудобрений в связи с почвенными условиями и биологическими особенностями растений. Дозы, сроки и способы применения микроудобрений.</p> <p>Условия повышения эффективности применения микроудобрений.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12
7.	Органические удобрения.	<p>Навоз. Значение навоза и других органических удобрений в повышении урожая с/х культур и плодородии почв. Навоз как источник гумуса и элементов питания для растений и его роль в круговороте питательных веществ в земледелии.</p> <p>Сочетание органических и минеральных удобрений.</p> <p>Разновидности навоза: подстилочный и бесподстилочный (жидкий и полужидкий).</p> <p>Подстилочный навоз. Виды подстилки, её значение, состав и применение. Способы и условия хранения навоза, процессы, происходящие при этом, их оценка. Требования, предъявляемым к навозохранилищам. Степени разложения навоза. Приёмы повышения качества и удобрительной ценности подстилочного навоза – компостирование его с торфом и фосфоритной мукой.</p> <p>Агроэкологическое обоснование применения норм, сроков и способов внесения подстилочного навоза. Действие и последствие навоза.</p> <p>Бесподстилочный навоз. Состав, свойства.</p> <p>Приготовление, хранение и использование жидкого и полужидкого навоза. Особенности его применения.</p> <p>Птичий помёт, его состав, хранение, применение.</p> <p>Использование соломы на удобрение. Химический состав соломы.</p> <p>Технология и эффективность применения соломы.</p> <p>Торф. Виды и типы торфа, их агрономическая характеристика.</p> <p>Заготовка и использование торфов в с/х производстве. Условия эффективного использования торфа на удобрение.</p> <p>Сапропели, их химический состав и использование на удобрение.</p> <p>Компосты. Теоретическое обоснование компостирования. Использование в компостах фосфоритной муки, извести, золы и других компонентов.</p> <p>Зелёное удобрение (сидераты). Значение зелёного удобрения в обогащении почвы органическим веществом, азотом и другими питательными элементами. Значение зелёного удобрения для малоплодородных песчаных почв. Растения, возделываемые на зелёное удобрение. Способы возделывания и формы использования сидератов. Пути повышения эффективности зелёного удобрения.</p> <p>Бактериальные препараты, виды, свойства, применение.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12
8.	Технология хранения, подготовки и	<p>Технологические свойства удобрений. Технология хранения твердых и жидких минеральных и органических удобрений в различных климатических зонах страны. Типы складских помещений и навозохранилищ, подготовка удобрений к внесению.</p> <p>Технологические схемы для внесения различных удобрений.</p>	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7;



	внесения удобрений.	Техника безопасности при работе с удобрениями.		ПК-11; ПК-12
	ИТОГО		16	

#### 5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены

#### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование практических работ	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1.	2	Химический состав и питание растений.	4	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12
2.	3	Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений. Семинар: «Азот в почве».	2	
		Определение содержания подвижных форм фосфора и калия в почве (по Кирсанову). Значение агрохимических картограмм при планировании удобрений. Решение задач на прогноз урожая.	2	
3.	4	Химическая мелиорация почв. Необходимость известкования кислых почв. Ионметрическое определение $pH_{KCl}$ . Нг в почве. Расчет доз внесения извести. Семинар: «Кислотность почвы и известкование кислых почв».	4	
4.	5	Удобрения и их применение. Распознавание минеральных удобрений по качественным реакциям, изучение их свойств. Знакомство с государственными стандартами на удобрения (основные ГОСТы на удобрения).	4	
5.	6	Комплексные и микроудобрения, их классификация. Изучение свойств, коллекция. Эффективность применения под сельскохозяйственные культуры.	4	
6.	7	Органические удобрения. Баланс гумуса в земледелии. Расчет норма внесения органических удобрений.	4	
7.	8	Технология хранения, подготовки и внесения удобрений. Агротехнические требования к хранению удобрений. Машины и механизмы, используемы на складах. Контроль и качество применения удобрений.	2	
8.	9	Система применения удобрений в хозяйствах. Расчет доз минеральных удобрений на планируемую урожайность. Составление системы применения удобрений в севообороте.	2	
9.	10	Экология и удобрения. Расчет поступления тяжелых металлов (ТМ) в почву с удобрениями.	4	
	ИТОГО		32	

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1.	1	История развития агрохимии. Роль русских ученых в развитии науки.	2	ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11;
2.	2	Расчеты выносов азота, фосфора, калия единицей продукции.	2	
		Решение задач по биологическому и хозяйственному выносу, по выходу сухого вещества, белку, крахмалу.	2	

3.	3	Значение органического вещества в плодородии почвы и урожайности сельскохозяйственных культур.	2	ПК-12
4.	4	Расчет доз внесения извести с учетом биологических особенностей культур и свойств конкретного известкового материала. Гипсование почв.	2	
		Влияние гипсования на свойства почвы.	2	
5.	5	Расчет доз внесения минеральных удобрений по поправочному коэффициенту на планируемый урожай	2	
6.	6	Новые достижения в производстве комплексных и микроудобрений	2	
7.	7	Использование в качестве удобрения навозной жижи, сапропеля.	2	
8.	8	Современные технологии хранения, подготовки и внесения удобрений.	2	
9.	9	Особенности питания и система применения удобрений под овощные культуры: свекла, капуста, лук, томаты, огурцы, морковь.		
		Особенности питания и система применения удобрений плодово-ягодных культур.	2	
10.	10	Агроэкологические аспекты применения удобрений в севообороте	2	
	ИТОГО		24	

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4, ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12	+		+		+	Конспект, собеседование, тестирование, реферат, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Ягодин, Б. А. Агрохимия / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 584 с. — ISBN 978-5-507-45532-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271331>

2. Агрохимия : учебник / под ред. В. Г. Минеева. - М. : ВНИИА им. Д. Н. Пряшникова, 2017. - 854 с. - 1500-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-20экз

11 2. Винаров, А. Ю. Агрохимия: биодобавки для роста растений и рекультивации почв : учебное пособие для вузов / А. Ю. Винаров, В. В. Челноков, Е. Н. Дирина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11491-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455019>

12 3. Лихоманова, Л. М. Агрохимия в садоводстве : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Е. П. Болдышева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-89764-828-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129446>

## 6.2. Дополнительная литература

1. Кидин, В. В. Агрохимия : учебное пособие / В. В. Кидин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010009-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009265>
2. Кидин, В. В. Агрохимия : учебное пособие / В. В. Кидин. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 351 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010009-8 : 850-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-20экз.
3. Муравин, Эрнст Аркадьевич. Агрохимия [Текст] : учебник для подготовки бакалавров по направлению "Агрономия" / Муравин, Эрнст Аркадьевич, Ромодина Людмила Васильевна, Литвинский, Владимир Анатольевич. - М. : Академия, 2014. - 304 с.- 6 экз.
4. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213245>
5. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ващенко И.М., Миронычев К.А., Коничев В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26943>.

## 13 6.3. Периодические издания

1. Агрохимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - Москва : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2016. - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года). – Текст : непосредственный.
2. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - Москва : Наука, 2020 - . – Ежемес. - ISSN 0002-1881. – Текст : непосредственный.

14

## 15 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

## 6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Костин Я.В., Ручкина А.В. Методические указания для выполнения практических занятий студентов по дисциплине «Агрохимия». Направление подготовки 35.03.05 Садоводство профиль «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика». - Рязань: РГАТУ, 2023. - 62 с

## 6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Костин Я.В., Ручкина А.В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Агрохимия». Направление подготовки 35.03.05 Садоводство профиль «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика». - Рязань: РГАТУ, 2023. - 10 с

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-

GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-

9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-

6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-

KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-

CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-

BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Математика и математическая статистика

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1 Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр Зачет \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен 1 семестр

Рязань 2023 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство,  
утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737

Разработчики: доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики



Костенко Н.А.

---

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №8

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики



Шашкова И.Г.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель-формирование у обучающихся культуры мышления, способов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Задачами изучения дисциплины являются приобретение обучающимися прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целью курса, т.е

- изучение аналитических и численных методов для анализа математических моделей
- изучение основных понятий и методов математического анализа;
- изучение теории вероятностей и математической статистики, дискретной математики

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственный	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p> <p>Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные,</p>

		<p>полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно-управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины.Б1.О.03 Математика и математическая статистика.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,



- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее- в области садоводства) ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства

### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Очная форма									
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54							
В том числе:									
Лекции	18	18							
Лабораторные работы (ЛР)									
Практические занятия (ПЗ)	36	36							
Семинары (С)									
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)									
<i>Другие виды аудиторной работы</i>									
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54							
В том числе:									
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)									
Расчетно-графические работы									
Реферат									
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	54	54							

<b>Контроль</b>	36	36							
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен	экзамен							
Общая трудоемкость час	144	144							
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4							
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54							

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзама)	
1	Линейная алгебра	2		4		6	12	ОПК-1
2	Введение в математический анализ	2		4		6	12	ОПК-1
3	Непрерывность функции в точке Классификация точек разрыва	2		2		8	12	ОПК-1
4	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	2		4		6	12	ОПК-1
5	Неопределённый интеграл	2		4		9	15	ОПК-1
6	Определённый интеграл	2		2		11	15	ОПК-1
7	Теория вероятностей	2		8		5	15	ОПК-1
8	Математическая статистика	4		8		3	15	ОПК-1
	Итого	18		36		54	108	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Предыдущие дисциплины</b>									
1	-								
<b>Последующие дисциплины</b>									
1	Химия				+	+	+	+	+
2	Физика				+	+	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Линейная алгебра	2	ОПК-1
2.	2	Введение в математический анализ.	2	ОПК-1
3.	3	Непрерывность функции в точке. Классификация точек разрыва	2	ОПК-1
4	4	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	2	ОПК-1
5	5	Неопределённый интеграл.	2	ОПК-1
6	6	Определённый интеграл.	2	ОПК-1
7	7	Теория вероятностей.	2	ОПК-1
8	8	Математическая статистика.	4	ОПК-1
		Итого	18	

### 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены учебным планом

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	1.Определители 2-го, 3-го и n-го порядков. Миноры и алгебраические дополнения. Свойства определителей. 2.Матрицы, действия над ними (сложение, умножение на число, умножение двух матриц).Обратная матрица. 3.Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ): матричный метод, метод Крамера. метод Гаусса.	4	ОПК-1
2.	2.	1.Предел функции. Раскрытие неопределённости от алгебраических функций 2.Раскрытие неопределённости от тригонометрических функций Раскрытие неопределённости от показательных и логарифмических функций	4	ОПК-1
3.	3.	Непрерывность функции в точке. Классификация точек разрыва	2	ОПК-1

		<p>Понятие непрерывной функции Устранимый разрыв: Разрыв с конечным скачком. Разрыв с бесконечным скачком Важное свойство функций, непрерывных на промежутке</p>		
4.	4	<p>Дифференциальное исчисление функций одной переменной 1. Производная функции, её геометрический и физический смысл. Уравнения касательной и нормали к графику функции. Таблица производных. Основные правила дифференцирования. Связь непрерывности и дифференцируемости. Дифференциал функции. Формула приближённых вычислений значений функций с помощью дифференциала. Основные теоремы дифференциального исчисления. 2. Исследование функции с помощью первой производной. Исследование функции с помощью второй производной. Пример полного исследования функции.</p>	4	ОПК-1
5	5	<p>Неопределённый интеграл. 1. Неопределённый интеграл, простейшие свойства. Интегрирование методом замены переменной. 2. Метод интегрирования по частям.</p>	4	ОПК-1
6	6	<p>Определение определённого интеграла, его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной в определённом интеграле. Интегрирование по частям в определённом интеграле.</p>	2	ОПК-1
7	7	<p>1. Простейшие понятия теории вероятностей Алгебра событий. Вероятность случайного события. Геометрические вероятности. Классические вероятности. Формулы комбинаторики. Условная вероятность. Независимость событий. Формула полной вероятности и формулы Байеса Схема повторных испытаний. Формула Бернулли.</p>	4	ОПК-1

		<p>2.Случайные величины (СВ)  Ряд распределения ДСВ.  Интегральная функция распределения  Функция распределения НСВ.  Плотность вероятности НСВ.  Числовые характеристики случайных величин.  Примеры важных распределений СВ.  Биномиальное распределение ДСВ.  Распределение Пуассона.  Равномерное распределение НСВ.  Нормальное распределение.</p>	4	
8	8	<p>1.Выборочный метод.  Понятие о статистических рядах распределения.  Графическое изображение вариационных рядов.  Статистические характеристики вариационных рядов.  Гипотетическая интерпретация выборочных данных (ГИВД). Точечное оценивание параметров распределений. Требования к точечным оценкам.  Интервальные оценки параметров генеральной совокупности. Доверительные интервалы.  Некоторые распределения математической статистики  Построение доверительного интервала для неизвестного математического ожидания нормальной генеральной совокупности при известной дисперсии.  Построение доверительного интервала для неизвестной дисперсии нормальной генеральной совокупности с помощью выборочной исправленной дисперсии.</p>	4	ОПК-1
		<p>2.Дисперсионный анализ. Задача однофакторного дисперсионного анализа.  Понятие о регрессионно - корреляционном анализе.  Отыскание параметров уравнения прямой регрессии.  Выборочный коэффициент корреляции.  Пример нахождения уравнения прямой регрессии.  Пример нахождения выборочного уравнения прямой регрессии по несгруппированным данным</p>	4	
		Итого	36	

## 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	1.Определители 2-го, 3-го и n-го порядков. Миноры и алгебраические дополнения. Свойства определителей. 2.Матрицы, действия над ними (сложение, умножение на число, умножение двух матриц).Обратная матрица. 3.Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ): матричный метод, метод Крамера. метод Гаусса.	6	ОПК-1
2	2	Предел функции. Раскрытие неопределённостей от алгебраических функций Раскрытие неопределённостей от тригонометрических функций Раскрытие неопределённостей от показательных и логарифмических функций	6	ОПК-1
3	3	Понятие непрерывной функции Устранимый разрыв: Разрыв с конечным скачком. Разрыв с бесконечным скачком Важное свойство функций, непрерывных на промежутке	8	ОПК-1
4	4	1. Производная функции, её геометрический и физический смысл 2. Уравнения касательной и нормали к графику функции. 3. Таблица производных. 4. Основные правила дифференцирования. 5. Связь непрерывности и дифференцируемости. 6. Дифференциал функции. 7. Формула приближённых вычислений значений функций с помощью дифференциала. 8. Основные теоремы дифференциального исчисления 9. Формула Тейлора. 10. Исследование функции с помощью первой производной. 11. Исследование функции с помощью второй производной. 12. Пример полного исследования функции.	6	ОПК-1
5	5	1. Неопределённый интеграл, простейшие свойства. 2. Интегрирование методом замены переменной. 3. Метод интегрирования по частям.	9	ОПК-1
6	6	1. Задача о вычислении площади криволинейной трапеции, приводящая к понятию определённого интеграла.	11	ОПК-1

		<p>2. Определение определённого интеграла, его свойства.</p> <p>3. Интеграл с переменным верхним пределом. Формула Ньютона-Лейбница.</p> <p>4. Замена переменной в определённом интеграле.</p> <p>5. Интегрирование по частям в определённом интеграле.</p> <p>6. Несобственные интегралы. Несобственный интеграл I рода.</p> <p>7. Признаки сходимости несобственных интегралов I рода.</p>		
7	7	<p>Введение</p> <p>Простейшие понятия теории вероятностей</p> <p>Алгебра событий</p> <p>Вероятность случайного события</p> <p>Геометрические вероятности</p> <p>Классические вероятности. Формулы комбинаторики.</p> <p>Условная вероятность. Независимость событий.</p> <p>Формула полной вероятности и формулы Байеса</p> <p>Схема повторных испытаний. Формула Бернулли и её асимптотика</p> <p>Случайные величины (СВ)</p> <p>Ряд распределения ДСВ</p> <p>Интегральная функция распределения</p> <p>Функция распределения НСВ</p> <p>Плотность вероятности НСВ</p> <p>Числовые характеристики случайных величин</p> <p>Примеры важных распределений СВ:</p> <p>1. Биномиальное распределение ДСВ.</p> <p>2. Распределение Пуассона</p> <p>3. Равномерное распределение НСВ.</p> <p>4. Нормальное распределение.</p> <p>Предельные теоремы теории вероятностей.</p>	5	ОПК-1

8	8	<p>Выборочный метод.  Понятие о статистических рядах распределения.  Графическое изображение вариационных рядов.  Статистические характеристики вариационных рядов.  Гипотетическая интерпретация выборочных данных (ГИВД). Точечное оценивание параметров распределений. Требования к точечным оценкам.  Интервальные оценки параметров генеральной совокупности. Доверительные интервалы. Некоторые распределения математической статистики  Построение доверительного интервала для неизвестного математического ожидания нормальной генеральной совокупности при известной дисперсии.  Построение доверительного интервала для неизвестной дисперсии нормальной генеральной совокупности с помощью выборочной исправленной дисперсии.  Дисперсионный анализ. Задача однофакторного дисперсионного анализа.  Понятие о регрессионно - корреляционном анализе.  Отыскание параметров уравнения прямой регрессии.  Выборочный коэффициент корреляции.  Пример нахождения уравнения прямой регрессии.  Пример нахождения выборочного уравнения прямой регрессии по несгруппированным данным</p>	3	ОПК-1
		Итого	54 часа	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрена учебным планом

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+		+		+	собеседование, решение задач, письменная работа, экзамен



## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

- 1 *Гмурман, В. Е.* Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00211-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449646>
- 2 *Шипачев, В. С.* Высшая математика. Полный курс в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07889-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452101>
- 3 *Шипачев, В. С.* Высшая математика. Полный курс в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07891-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452102>
- 4 *Баврин, И. И.* Высшая математика для химиков, биологов и медиков : учебник и практикум для вузов / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07021-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450093>
- 5 *Калинина, В. Н.* Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02471-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450066>
- 6 *Кремер, Н. Ш.* Математическая статистика : учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01654-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451060>

### 6.2 Дополнительная литература

- 1 **Гмурман, Владимир Ефимович.** Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для прикладного бакалавриата / Гмурман, Владимир Ефимович. - 12-е изд. - М. : Юрайт, 2015. - 479 с. : ил. - (Бакалавр.Прикладной курс.). - ISBN 978-5-9916-3461-8 : 968-41. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
- 2 *Шипачев, В. С.* Высшая математика : учебное пособие для вузов / В. С. Шипачев. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12319-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449732>
- 3 *Богомолов, Н. В.* Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449938>
- 4 *Гмурман, В. Е.* Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учебное пособие для вузов / В. Е. Гмурман. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08389-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449645>
- 5 *Кацко, И. А.* Теория вероятностей и математическая статистика / И. А. Кацко, П. С. Бондаренко, Г. В. Горелова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-45492-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/302663>

- 6 Шапкин, А. С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию : учебное пособие для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. — 9-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 432 с. - ISBN 978-5-394-03710-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091871>

## **Периодические издания – не предусмотрено**

### **6.3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL :<https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL :<https://urait.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL :<https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL :<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.4. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические рекомендации и задания для практических занятий по курсу «Математика и математическая статистика» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. - Рязань 2023. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «Математика и математическая статистика» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» Рязань 2023. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

Задания для письменных работ по курсу «Математика и математическая статистика» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. Рязань 2023. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования Е1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9  
QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-  
6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX  
3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-C  
CGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GM  
C-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvengoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**


Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

#### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП** Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**  
Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство

  
\_\_\_\_\_ А.А. Назарова  
«22» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПИТАНИЕ И УДОБРЕНИЕ САДОВЫХ КУЛЬТУР**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	4
<b>Семестр:</b>	7
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Экзамен:</b>	7 семестр

Рязань 2023

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

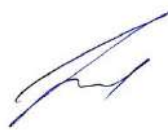
Разработчик профессор кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Костин Я.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба.

Зав. кафедрой селекции и семеноводства,



агрохимии, лесного дела и экологии

Фадькин Г.Н.

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

**Целью учебной дисциплины «Питание и удобрение садовых культур»** является научной основой химизации сельского хозяйства. Она изучает минеральное питание растений, применение удобрений, средства химической мелиорации, ростовые вещества и другие вопросы. Цель преподавания дисциплины заключается в формировании навыков по созданию наилучших условий питания растений с учетом знания экологических аспектов, свойств различных видов и форм удобрений, особенностей их взаимодействия с почвой, определения наиболее эффективных форм, способов, сроков применения удобрений.

**Задачами изучения учебной дисциплины являются:**

- 1.изучение характера химических и биологических процессов, протекающих в почве и растениях;
- 2.разработка рекомендаций по эффективному использованию удобрений с учетом содержания, распределения и динамики подвижных питательных веществ в почве;
- 3.создание оптимальных условий питания растений, повышение плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур путем внесения минеральных и органических удобрений, известкования и фосфоритования почв;
- 4.разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции;
- 5.реализация экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и проведение контроля за качеством продукции;
- 6.проведение растительной и почвенной диагностики, принятие мер по агроэкологической оптимизации минерального питания растений.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты,

		<p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты</p>

		<p>однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Питание и удобрение садовых культур» Б1.В.06.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять**



профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Разрабатывает систему применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей декоративных растений.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица 2 - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»</b>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и	

<p>особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение</p>	<p>сооружения для выращивания садовых культур</p>		<p>почвенно-климатических условий ПК-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПК-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	
		<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях</p>	
		<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений</p>	

новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.				
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54			54	
В том числе:					
Лекции	18			18	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	36			36	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	126			126	
В том числе:					
<i>Самостоятельное изучение тем разделов по литературным источникам</i>	126			126	
Проработка конспектов лекций					
Написание реферата					
Подготовка к тесту					
Подготовка к собеседованию					
<b>Контроль</b>	36			36	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен			экзамен	
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>216</b>			<b>216</b>	
<b>Зачетные Единицы Трудоемкости</b>	<b>6</b>			<b>6</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой ПР (КРС)	Самост. работа	Всего час. (без экзама)	
1.	Введение. Понятие система удобрений основных плодовых, ягодных культур.	2	-	4	-	12	18	ПК-2; ПК-7; ПК-11; ПК-12
2.	Агрохимические свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений.	2	-	4	-	12	18	
3.	Химический состав и питание садовых культур.	2		2		10	14	
4.	Потребность в основных макро- и микроэлементах и система удобрений в садоводстве.	2	-	4	-	12	18	
5.	Удобрения их классификация, химические свойства, особенности применения. Азотные удобрения.	2	-	4	-	10	16	
6.	Фосфорные, калийные удобрения.	2	-	4	-	10	16	
7.	Комплексные и микроудобрения.	2	-	2	-	10	14	
8.	Органические удобрения.	2		4		10	16	
9.	Система удобрения основных плодовых и ягодных культур	2		4		10	16	
10.	Химическая мелиорация почв	-		4		10	14	
	ИТОГО	18		36		126	180	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1,									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

	(последующих) дисциплин										
<b>Предыдущие дисциплины</b>											
1.	Химия		+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Агрохимия				+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>											
1.	Цветоводство		+	+		+			+	+	+
2.	Виноградарство	+		+	+	+	+		+	+	+
3.	Декоративное растениеводство	+				+		+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Понятие о системе удобрений. Задачи системы удобрений. Условия разработки системы удобрений основных садовых и ягодных культур.	2	ПК-2; ПК-7; ПК-11; ПК-12
2	2	Агрохимические свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений. Состав почвы. Минеральная и органическая части почвы, их роль в плодородии почв и питании растений. Потенциальное и эффективное плодородие почвы. Поглощительная способность, реакция и буферность почвы их роль в питании растений и применении удобрений. Состав поглощенных ионов в разных почвах. Потенциальное и эффективное плодородие почвы. Поглощительная способность, реакция и буферность почвы их роль в питании растений и применении удобрений. Состав поглощенных ионов в разных почвах.	2	
3	3	Химический состав растений садовых культур и качество урожая, его изменение в зависимости от почвенно-климатических условий и питания растений. Макро- и микроэлементы, их роль в жизни растений. Современные представления о питании растений, количественная, качественная и временная характеристика питания. Понятие о «критическом» периоде питания и «максимуме поглощения», о реутилизации питательных элементов и ее вкладе в формирование качества урожая. Взаимосвязь корневого и воздушного питания. Применение удобрений как важнейший прием воздействия на рост и развитие растений, высоту и качество урожая.	2	
4.	4	Физиолого-биохимическая роль основных макро и микроэлементов в жизни плодово-ягодных культур. Макро и микроудобрения, физиологические и агрохимические основы их применения.	2	
5.	5	Минеральные удобрения, их основные характеристики, характер их взаимодействия с почвой, влияние на величину и качество урожая. Роль азота в жизни растений. Содержание азота в почве и трансформация его соединений (аммонификация, нитрификация, денитрификация). Ингибиторы нитрификации. Пути повышения эффективности азотных удобрений.	2	
6.	6	Роль фосфора в жизни растений, его источники для их питания. Содержание и формы соединений фосфора в почвах. Баланс фосфора в земледелии. Сырьевая база для производства фосфорных удобрений (апатиты, фосфориты. Местные месторождения фосфоритов и возможности их	2	

		использования в качестве удобрений. Ассортимент фосфорных удобрений, их получение, состав, свойства, взаимодействие с почвой. Пути повышения их эффективности. Роль калия в жизни растений. Содержание калия в растениях. Содержание и формы калия в почвах. Баланс калия в земледелии. Месторождения калийных руд в России и странах СНГ. Ассортимент калийных удобрений, их состав, свойства, взаимодействие с почвой. Применение калийных удобрений в зависимости от биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий. Влияние калийных удобрений на урожай и качество садовой продукции.		
7.	7	Понятие о комплексных удобрениях (смешанные, комбинированные и сложные). Экономическое, экологическое и агротехническое значение комплексных удобрений. Состав, свойства и применение комплексных удобрений. Ассортимент комплексных удобрений. Технологические свойства минеральных удобрений.	2	
8.	8	Навоз, его состав и свойства в зависимости от вида животных и условий их содержания. Способы хранения навоза. Бесподстилочный навоз, навозная жижа, птичий помет, состав, свойства. Доступность растениям питательных веществ разных видов навоза и других органических удобрений. Торф, состав и свойства. Компосты на основе торфа, способы их приготовления и применения. Зеленое удобрение. Сочетание органических и минеральных удобрений. Применение органических удобрений в садоводстве.	2	
9.	9	Удобрение саженцев в плодовом питомнике, подготовка почвы и удобрение плодовых культур при посадке. Удобрение молодого и плодоносящего сада. Применение удобрений под основные ягодные культуры.	2	
10.	10	Агрохимические картограммы и их использование. Химическая мелиорация почв. Известкование кислых почв. Влияние известкования на свойства почвы и урожайность садовых культур. Оценка степени кислотности и нуждаемости в известковании. Агроэкологические требования к известковым удобрениям и технология их применения. Дозы извести. Известковые удобрения.	-	
	ИТОГО		18	

#### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрено

#### 5.5 Практические занятия

№ п/п	№ разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка
1.	1	Изучение видов и форм удобрений. Знакомство с коллекцией удобрений, их физическими и химическими свойствами.	4	ПК-2; ПК-7; ПК-11; ПК-12	-
2.	2	<b>Расчёт норм минеральных удобрений:</b> на основе результатов полевых опытов по	4		-

		поправочному коэффициенту на гранулометрический состав почвы; балансово-расчётный метод на планируемый урожай культур с учетом коэффициента питательных веществ из почвы (КИП,%), коэффициентов использования питательных элементов из органических и минеральных удобрений (КИУ,%), формы удобрений и содержания в них азота, фосфора и калия.			
3.	3	Комплексная диагностика питания растений и место ее в технологии возделывания садовых культур. Роль удобрений в повышении качества плодовоощной продукции.	2		-
4.	4	Значение макро и микроэлементов на урожай и качество садовых культур.	4		-
5.	5	Баланс азота в земледелии. Классификация минеральных азотных удобрений, их получение, состав, свойства, взаимодействие с почвой, применение. Влияние азотных удобрений на урожай и качество плодовых культур.	4		
6.	6	Составление системы удобрения и расчёт норм фосфорных и калийных удобрений на планируемый урожай садовых культур.	4		Разрабатывает систему применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей декоративных растений
7.	7	Составление системы применения комплексных и микроудобрений удобрений под садово-ягодные культуры.	2		
8.	8	Расчет доз внесения органических удобрений.	4		
9.	9	Семинар по теме: «Система минеральных и органических удобрений садово-ягодных культур».	4		-
10.	10	Составление агрохимических картограмм по содержанию основных элементов питания и кислотности почв.	4		-

	ИТОГО		36		
--	-------	--	----	--	--

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	История развития агрохимии. Роль русских ученых в развитии науки.	18	ПК-2; ПК-7; ПК-11; ПК-12
2.	2	Плодородие почвы. Значение гумуса, его положительных балансов.	18	
3.	3	Решение задач по биологическому и хозяйственному выносу, по выходу сухого вещества, белку, крахмалу.	14	
4.	4	Значение органического вещества в плодородии почвы и урожайности сельскохозяйственных культур.	18	
5.	5	Расчет доз внесения извести с учетом биологических особенностей культур и свойств конкретного известкового материала.	16	
6.	6	Расчеты выносов азота, фосфора, калия единицей продукции.	16	
7.	7	Новые достижения в производстве комплексных и микроудобрений.	14	
8.	8	Расчет доз внесения органических удобрений по поправочному коэффициенту на планируемый урожай	16	
9.	9	Составление годовых и календарных планов применения удобрений в садоводстве.	16	
10.	10	Использование в качестве удобрения навозной жижи, сапропеля.	14	
		ИТОГО	126	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-2	+	-	+	-	+	Конспект, собеседование, тестирование, экзамен
ПК-7	+	-	+	-	+	Конспект, собеседование, тестирование, экзамен
ПК-11	+	-	+	-	+	Конспект, собеседование, тестирование, экзамен
ПК-12	+	-	+	-	+	Конспект, собеседование, тестирование, экзамен



## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

### **6.1 Основная литература**

1. Лихоманова, Л. М. Питание и удобрение садовых культур : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Н. В. Гоман. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-89764-749-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129437>
2. Лихоманова, Л. М. Агрехимия в садоводстве : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Е. П. Болдышева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-89764-828-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129446>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Степура М.Ф. Удобрение овощных культур [Электронный ресурс]/ Степура М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2016.— 194 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61118.html>.
2. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ващенко И.М., Миронычев К.А., Коничев В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26943>.
3. Агрехимия : учебник / под ред. В. Г. Минеева. - М. : ВНИИА им. Д. Н. Пряшникова, 2017. - 854 с. - 1500-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
4. Кидин, В. В. Агрехимия : учебное пособие / В. В. Кидин. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 351 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010009-8 : 850-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
5. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213245>

### **6.3. Периодические издания**

1. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - Москва : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2016. - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года). – Текст : непосредственный.
2. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - Москва : Наука, 2020 - . – Ежемес. - ISSN 0002-1881. – Текст : непосредственный.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>  
Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Костин Я.В. Методические указания для практических работ по дисциплине «Питание и удобрение садовых культур», направление подготовки 35.03.05 Садоводство – Рязань: РГАТУ. 2023. – 49 с.

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Костин Я.В. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Питание и удобрение садовых культур», направление подготовки 35.03.05 Садоводство – Рязань: РГАТУ. 2023. – 11 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Питомниководство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ **бакалавриат** \_\_\_\_\_  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство  
(номер.уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (Профиль) « Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ООП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **бакалавр** \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

Курс \_\_\_\_\_ **4** \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_\_ **7** \_\_\_\_\_

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр Зачет \_\_\_\_\_ **7** \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Минобрнауки РФ от 01.08.2017 № 737

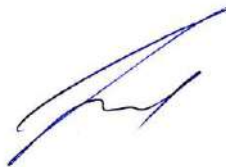
Разработчик доцент кафедры Селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Однодушнова Ю. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г.,  
протокол № 6а

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Основной целью** дисциплины является формирование знаний и умений по организации размножения, выращивания посадочного материала плодовых, ягодных, декоративных древесных культур и растений для обеспечения зеленого строительства качественным посадочным материалом.

**Задача** дисциплины состоит в изучении ассортимента плодовых, ягодных и декоративных древесных культур; способов и методов размножения плодовых, ягодных, декоративных древесных культур; структуры и организации плодового и декоративного питомников; требований к посадочному материалу плодовых, ягодных, декоративных деревьев и кустарников; технологий выращивания посадочного материала плодовых, ягодных, декоративных деревьев и кустарников, а также в определении роли питомников в создании объектов ландшафтной архитектуры, охране и улучшении внешней среды.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавров

Индекс дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Питомниководство»

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности,** в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых,</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации</p>



<p>вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных</p>	<p>сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>		<p>Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации,</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о</p>	

<p>культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>		<p>необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации</p>

				от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
		ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	
		ПК-11. Способен определять общую потребность в	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	

		семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах		
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	всего часов	семестр	
		7	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	
В том числе			
лекции	18	18	
лабораторные работы (ЛР)			
практические занятия (ПЗ)	36	36	
семинары (с)			
курсовой проект /(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>другие виды аудиторной работы</i>			
<b>самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	
В том числе			
проработка конспектов лекций	14	14	
проработка основной и дополнительной литературы	10	10	
подготовка к практическим работам	16	16	
написание реферата	6	6	
изучение нормативных документов, стандартов	8	8	
подготовка к экзамену	-	-	
<b>контроль</b>	-	-	
вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет	
Общая трудоемкость час	108	108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3	
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Всего час. (без экз)	Формируемые компетенции
		лекции	ЛР	ПЗ	КРС	СРС		
1.	Общие вопросы питомниководства	4		6		14	24	ПК-2 ПК-3
2.	Основные мероприятия, повышающие производственную мощность питомника	4		14		16	34	ПК-4 ПК-5 ПК-6
3.	Размножение пород и выращивание растений в школах отдела формирования	10		16		24	50	ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
	Итого	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>54</b>	<b>108</b>	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименов. Обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из таблицы 5.1.					
		1	2	3			
Предшествующие дисциплины							
1	Ботаника	+	+	+			
2	Почвоведение с основами геологии	+	+	+			
3	Фитопатология и энтомология	+	+	+			
4	Агрехимия	+	+	+			
Последующие дисциплины							
1	Плодоводство	+	+	+			

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Труд. Часы	Формируемые компетенции
1.	1.	<i>Введение. Предмет, цели, задачи питомниководства, состояние отрасли в мире, стране и области. Проблемы отрасли. Возможные пути решения в области, регионе, стране. Состояние питомниководства за рубежом.</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
2.	1.	<i>Ассортимент плодовых, ягодных культур, декоративных деревьев, кустарников и лиан для Нечернозёмной зоны</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
3.	2.	<i>Обработка почвы в питомниках. Вспашка. Боронование. Культивация. Луцение. Особенности обработки участков разного назначения. Удобрение почвы и подкормки. Характеристика удобрений и нормы их внесения.</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
4.	2.	<i>Севообороты в питомниках как фактор плодородия. Основные факторы организации севооборотов. Рекомендации по последовательности высадки видов на одном участке. Составление ротационных таблиц. Влияние древесных пород на структуру почвы, засоренность полей и систему севооборота. Использование гербицидов.</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
5.	3.	<i>Технологии выращивания сеянцев</i> Семенное размножение. Сбор, хранение, высеv семян. Уход за всходами. Технология выращивания сеянцев. Выращивание сеянцев с закрытой корневой системой.	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
6.	3.	<i>Вегетативное размножение. Структура маточного хозяйства. Отводковая плантация, плантация семенных маточных декоративных деревьев и кустарников, плантация черенковых маточников. Проектирование маточного сада. Уход за маточным садом</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
7.	3.	<i>Теоретические основы обрезки древесных растений. Периодичность роста и развития</i>	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12

		<i>растений. Естественные процессы и искусственные приемы формирования растений.</i>		
8.	3.	<i>Формирование древесно-кустарниковых пород в процессе выращивания в школах питомников. Формирование корневой системы.</i>	2	
9.	3.	<i>Формирование надземной части у кустарников. Формирование надземной части деревьев. Выращивание привитых декоративных форм. Приемы ускоренного выращивания посадочного материала.</i>	2	
		<i>Итого</i>	18	

#### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

#### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела	Наименование практических работ	труд. часы	Формируемые компетенции	
1.	1.	Введение. История садоводства и питомниководства.	2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	
2.		Биологические основы размножения древесных растений	4		
3.	2.	Древесный питомник.	4		
4.		Защищенный грунт в питомнике.	4		
5.	2.	Оздоровление и качество посадочного материала.	6		
6.	3.	Подвой.	2		
7.		Выращивание привитых саженцев.	8		
8.		Выращивание корнесобственных саженцев.	6		
		Итого	36		

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1.	Общие вопросы питомниководства	Выращивание саженцев плодовых культур на штамбообразователях	14	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
		Садозащитные насаждения: значение, типы и их виды.		
		Биотехнологические методы размножения декоративных растений		
		Основные породы кустарников, используемые в ландшафтной архитектуре		
		Виды и структура декоративных питомников.		
		Назначение и роль плодовых питомников, их виды		
		Выбор земельных участков и организация территории питомника		
		Организация севооборотов в пи-		

		томнике		
		Обработка почвы в севообороте		
		Защита растений в питомнике		
2.	Особенности организации питомника, технологий выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур	Режущие садовые инструменты Выращивание саженцев плодовых культур на скелетообразователях Приёмы обрезки в питомнике: прищипка, ошмыгивание, кербовка, наклон, переплетение, скручивание, надламывание ветвей Регулирование роста и плодоношения саженцев плодовых и ягодных культур с помощью физиологически активных веществ Обвязочные материалы для прививок, садовые замазки Система формирования саженцев плодовых культур кнп-баум для интенсивных насаждений	16	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
3.	Особенности организации питомника, технологий выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников	Способы размножения декоративных древесных растений Особенности семенного размножения декоративных древесных растений Сбор, переработка и хранение плодов и семян декоративных древесных растений Размножение декоративных деревьев и кустарников одревесневшими черенками Размножение декоративных деревьев и кустарников делением кустов	24	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12
		Итого	54	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-2	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-3	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-4	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-5	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет



ПК-6	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-9	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-10	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-11	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет
ПК-12	+		+		+	конспект, тест, реферат, отчеты по практ. раб, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>
2. Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211826>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Практикум по питомниководству садовых культур : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова ; под редакцией Н. П. Кривко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-7047-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154385>
2. Основы инновационного развития питомниководства России / И. М. Куликов, Ю. В. Трунов, А. В. Соловьев [и др.] ; под редакцией И. М. Куликова, Ю. В. Трунова. — Москва : Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-00140-013-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98656.html>
3. Минин, А. Н. Питомниководство садовых культур : учебное пособие / А. Н. Минин, Д. В. Редин. — Самара : СамГАУ, 2018. — 244 с. — ISBN 978-5-88575-547-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113427>

### 6.3 Периодические издания

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. — 1838 - . — Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. — Двухмес. — ISSN 0235-2591. — Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>
- ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>
- ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Однодушнова Ю.В. Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине ПИТОМНИКОВОДСТВО для направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Рязань, 2023. – 30 с.

### 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Однодушнова Ю.В. Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «ПИТОМ-

НИКОВОДСТВО» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. – Рязань, 2023. – 11 с.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQR-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Плодоводство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (профиль(и)) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 7, 8

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 7 семестр

Экзамен 8 семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик доцент кафедры агрономии и агротехнологий

(должность, кафедра)



Лупова Е.И.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №7а

Заведующий кафедрой агрономии и агротехнологий

( кафедра)



Виноградов Д.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Целью* преподавания дисциплины «Плодоводство» является формирование теоретических и практических знаний получения высоких и стабильных урожаев плодов и ягод плодовых культур, отвечающих требованиям стандарта по качеству

*Задачами* изучения дисциплины являются:

- изучение биологических особенностей, агротехники плодовых и ягодных культур применительно к почвенно-климатическим условиям Нечерноземной зоны России;
- изучение технологии выращивания саженцев плодовых растений и посадочного материала ягодных культур;
- изучение технологии производства, уборки и транспортировки плодов и ягод;
- на примере передовых хозяйств определить резервы повышения урожаев в конкретных условиях.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.О.38 «Плодоводство»

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица 3.2 - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направленность (профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»</b>			
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской



<p>возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных,</p>	культур и винограда	материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
	ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
	ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы	ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и	Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)

<p>декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых,</p>		<p>овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
	<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	
	<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством</p>

<p>декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>			<p>юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
	<p>ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
	<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале</p>	
<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>		

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7	8		
Очная					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	78	36	42		
В том числе:					
Лекции	32	18	14		
Лабораторные работы (ЛР)	46	18	28		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	102	36	66		
В том числе:					
Проработка конспекта лекций		10	10		
Подготовка к выполнению лабораторной работы		10	20		
Подготовка к тестированию			10		
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта		6	16		
<i>Подготовка доклада</i>		10	10		
<b>Контроль</b>	36		36		
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)		зачет	экзамен		
Общая трудоемкость час	216	72	144		
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	2	4		
Контактная работа (по учебным занятиям)	78	36	42		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практич. занятия	Самост. работа	Всего час. (без экзам)	
1.	Введение. Биологические основы плодоводства	4	10	30	44	ПК-4, ПК-5
2.	Плодовый и ягодный питомник	8	20		28	ОПК-2, ПК-5, ПК-3, ПК-6, ПК-9, ПК-12
3.	Закладка насаждений и технология производства плодов	10	16	32	58	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
4.	Частное плодоводство	10		40	50	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
Итого		32	46	102	180	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1			
		1	2	3	4
Предыдущие дисциплины					
1.	Ботаника	+	+	+	+
2.	Физиология и биохимия растений	+	+	+	+
Последующие дисциплины					

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение. Биологические основы плодоводства	Состояние и перспективы развития плодоводства. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур	4	ПК-4, ПК-5
2.	Плодовый и ягодный питомник	Выращивание посадочного материала плодовых растений. Технология выращивания саженцев.	4	ОПК-2, ПК-5, ПК-3, ПК-6, ПК-9, ПК-12
		Выращивание посадочного материала ягодных культур	4	
3.	Закладка насаждений и технология производства плодов	Закладка плодовых насаждений. Проектирование закладки сада.	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
		Задачи и биологические основы обрезки	2	
		Восстановление и ремонт плодовых насаждений. Инвентаризация.	2	
		Уход за урожаем. Регулирование нагрузки урожая.	4	
4.	Частное плодоводство	Обрезка яблони домашней, груши домашней, сливы, вишни кустовидной и древовидной, черноплодной рябины, облепихи, айвы японской.	10	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
Итого			32	

## 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Морфологическое строение плодовых растений.	4	ПК-4, ПК-5
2.		Ботаническая и производственно-биологическая характеристика плодовых растений	6	
3.	2	Способы размножения плодовых растений. Плоды и семена.	4	ОПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-12
4.		Вегетативное размножение плодовых растений. Размножение черенками, отводками, меристемой.	4	
5.		Садовые инструменты и приемы их использования.	4	

6.		Основные способы прививки плодовых растений.	4	
7.		Технические приемы обрезки. Приемы регулирования роста и плодоношения.	4	
8.	3	Технология закладки сада.	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
9.		Формирование кроны плодовых деревьев.	4	
10.		Технология закладки ягодных плантаций. Посадка и обрезка ягодных кустарников.	4	
11.		Мероприятия по уходу за плодовыми растениями	4	
		Итого	46	

### 5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрено

### 5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрено

### 5.7 Коллоквиумы– не предусмотрено

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Изучение сортов плодовых растений	4	ПК-4, ПК-5
2.		Ботаническая и производственно-биологическая характеристика плодовых растений	4	
3.		Ботанический анализ плодоносящих ветвей семечковых и косточковых культур.	4	
4.		Закономерности плодоношения плодовых культур. Фенологические фазы развития	4	
5.		Происхождение плодовых растений	4	
6.		Водный режимы плодовых культур	4	
7.		Внешние условия и их роль в жизни плодовых культур	6	
8.	3	Закладка плодового сада	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
9.		Минеральное питание плодовых культур	6	
10.		Посадка и уход за земляникой	6	
11.		Системы содержания почвы в молодых и плодоносящих садах.	6	
12.		Техника уборки плодов и транспортировка урожая плодовых культур	8	
13.	4	Изучение технологии выращивания семечковых культур: айвы, черноплодной	10	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12
		Изучение технологии выращивания косточковых культур: войлочной вишни, терна, алычи	10	
14.		Дикорастущие и малораспространенные плодовые растения и их использование лиановые: виноград, актинидия,	10	

		лимонник		
		Дикорастущие и малораспространенные плодовые растения и их использование ягодные: жимолость, черника, голубика, брусника	10	
		Итого	102	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Вид занятий			Формы контроля
	Л	Лаборат.	СРС	
ОПК-2	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ОПК-4	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-2	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-3	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-4	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-5	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-6	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-9	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-11	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен
ПК-12	+	+	+	Контрольная работа, тест, отчет по лабораторной работе, доклад, собеседование, зачет, экзамен

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1 Основная литература

1. Плодоводство / Ю. В. Трунов, Е. Г. Самощенко, Т. Н. Дорошенко [и др.] ; под редакцией Ю. В. Трунова, Е. Г. Самощенко. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-906371-56-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103120.html>
2. Самощенко, Е. Г. Плодоводство : учебник для вузов / Е. Г. Самощенко. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15333-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519993>
2. Плодоводство : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению "Садоводство" / под ред. проф. Н.П. Кривко. - СПб. : Лань,

2014. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 24с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1591-5 : 1389-90. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.

## 6.2 Дополнительная литература

1. Береговая, Ю. В. Плодоводство : учебно-методическое пособие / Ю. В. Береговая, В. И. Панарина. — Орел :ОрелГАУ, 2018. — 224 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118775>
2. Практикум по плодоводству / Ю. В. Трунов, Ульянищев . А.С, Ю. В. Крысанов, А. В. Соловьев ; под редакцией Ю. В. Трунова. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-906371-54-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103124.html>
3. Практикум по плодоводству : учебное пособие по спец. 3102 "Агрономия" / Под ред. Ю.В. Трунова. - М. :КолосС, 2006. - 208 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов ср. спец. учебных заведений). - ISBN 5-9532-0365-9 : 143-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
4. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. - СПб. : Лань, 2018. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3042-0 : 790-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.

## 6.3 Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – Москва : **Аграрная наука, 2016.** – Ежемес. - ISSN 2072-9081. – Текст : непосредственный.
2. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – Москва : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2020 - . – Ежемес. – ISSN 2074-7446. – Текст : непосредственный.
3. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». – URL :<https://e.lanbook.com>  
ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>  
ЭБ РГАТУ. - URL :<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

1.Лупова, Е.И. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Плодоводство» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Е.И. Лупова – Рязань: Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>, 2023 г.



## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Лупова, Е.И. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Плодоводство» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Е.И. Лупова – Рязань: Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>, 2023 г.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 35.03.05 Садоводство



\_\_\_\_\_ А.А. Назарова  
«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ГЕОДЕЗИЯ С ОСНОВАМИ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	3
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	3 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 г., приказ № 737

Разработчик: доцент, кафедры Строительство инженерных сооружений и механика



---

Колошеин Д.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №8

Заведующий кафедрой «Строительство инженерных сооружений и механика»  
( кафедра)



---

Борычев С.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Целью** освоения учебной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков выполнения геодезических работ при выращивании в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда. А также получение ими базовых знаний в области теории и практики современного землеустройства и кадастров.

### Задачами дисциплины являются:

- на основе геодезии изучение задач по образованию экологически устойчивых земле-владений и землепользований, созданию экологически целесообразной структуры угодий;
  - освоение научных знаний основ землеустройства геодезии и о возможностях эффективного управления земельными ресурсами;
  - формирование у обучающихся основ знаний и умений в области геодезии и землеустройства, позволяющие понимать процессы, происходящие в современном управлении земельными ресурсами.
- Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**
- – производственно-технологический
  - – организационно-управленческий
  - – научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и убороч-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>ных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.0.18 Геодезия с основами землеустройства.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- сады, ягодники и виноградники, посевы и посадки овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур;
- культивационные сооружения для выращивания садовых культур;
- сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур и винограда;
- генетические коллекции родов, видов, гибридов, мутантов и трансгенов садовых растений;
- технологии производства, хранения и переработки продукции садоводства;
- болезни и вредители садовых культур и средства защиты от них;
- объекты ландшафтной архитектуры;
- почва и ее плодородие.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 3.1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица 3.2- Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники,</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

<p>растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с</p>	<p>культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>			
--	---	--	--	--



<p>вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
---	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	..
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36			36	
В том числе:	-		-	-	-
Лекции	18			18	
Лабораторные работы (ЛР)	18			18	
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36			36	
В том числе:	-		-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	36			36	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость час	72			72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2	
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	3-6			36	

#### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	ЛР	ПЗ	КРС	СРС	Всего час. (без экз)	
1.	Топографические карты и планы	6	6	-	-	12	24	ОПК-4; ПК-2
2.	Геодезические измерения на местности	6	6	-	-	12	24	ОПК-4; ПК-2
3.	Решение инженерно-геодезических задач.	6	6	-	-	12	24	ОПК-4; ПК-2
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>36</b>	<b>72</b>	

#### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1,2,3	
Предыдущие дисциплины			
1.	Почвоведение с основами геологии	+	
Последующие дисциплины			
1.	Агрометеорология	+	
2.	Мелиорация	+	

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Теория ошибок измерений. Предмет геодезии и составляющие ее дисциплины. Связь с землеустройством. Формы и размеры Земли. Метод картографических проекций. Контурные и топографические планы местности. Масштабы карт и планов: численный, линейный, поперечный. Точность масштаба. Условные знаки планов и карт: масштабные, внес масштабные, линейные, пояснительные. Номенклатура карт и планов.	4	ОПК-4; ПК-2
2.	1	Обозначение точек на местности. Вешение линий. Мерные ленты. Измерение линий мерной лентой. Построение прямых углов на местности при помощи мерной ленты. Приведение	2	ОПК-4; ПК-2
3	2	Понятие о непосредственных и косвенных измерениях. Равноточные и неравноточные измерения. Вес измерения. Вероятнейшее значение при равноточных и неравноточных измерениях. Виды ошибок измерений: грубые, систематические и случайные. Свойства случайных ошибок равноточных измерений. Средняя квадратическая ошибка функции измеренных величин.	2	ОПК-4; ПК-2
4	2	Виды съемок местности: теодолитная, нивелирование, тахеометрическая, мензульная, глазомерная, аэрофотосъемка и космическая съемка. Угловые измерения на местности. Теодолит-тахеометр, его устройство. Рейки. Измерение горизонтального угла способом приемов. Измерение вертикального угла.	4	ОПК-4; ПК-2
5.	3	Теодолитная съемка способом обхода. Закрепление пунктов теодолитного хода. Измерение углов и линий планового съемочного обоснования. Съемка контуров местности. Ведение абриса. Привязка теодолитного хода к пунктам государственной или местной сети. Камеральные работы при теодолитных съемках. Вычислительная и графическая обработка результатов измерений. Обработка углов сомкнутого полигона. Вычисление дирекционных углов сторон сомкнутого полигона. Вычисление румбов. Вычисление приращений координат, невязок и координат точек. Понятие о прямой и обратной геодезических задачах. Оформление плана.	2	ОПК-4; ПК-2
6	3	Нивелиры, их устройства. Нивелирные рейки. Нивелирование трассы. Полевые работы. Увязка превышений нивелирного хода. Горизонт инструмента. Камеральные работы. Вычисление отметок. Ведение журнала нивелирования по квадратам. Камеральные работы. Вычисление отметок связующих точек. Вычисление всех вершин квадратов. Проведение горизонталей. Построение графиков уклонов и углов наклона. Графическое оформление плана.	2	ОПК-4; ПК-2
7.	3	Измерение горизонтальных углов. Техническое нивелирование вершин полигона. Привязка теодолитно-нивелирного хода к пунктам обоснования (реперам). Тахеометрическая съемка с точек съемочного обоснования ситуации и рельефа. Работа на станции. Ведение журнала измерений. Камеральные работы. Обработка журнала тахеометрической съемки и вычисление отметок съемочных пикетов (речных точек). Тахеометрические таблицы. Составление и оформление топографического плана участка местности.	1	ОПК-4; ПК-2
8.	3	Методы составления схем, содержание и структура схемы землеустройства, методика разработки, перераспределение земель, совершенствование системы землепользования и землевладения, организация угодий, природоохранные мероприятия, элементы и составные части схемы, реализация схем.	1	ОПК-4; ПК-2
		Итого:	18	

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов	Наименование лабораторных занятий	Трудо-емкость	Формируемые компетенции
1.	1	Топографические карты и планы.	6	ОПК-4; ПК-2
2.	2	Горизонтальные съемки.	6	ОПК-4; ПК-2
3	3	Вертикальные съемки.	2	ОПК-4; ПК-2
4	3	Тахеометрическая съемка.	4	ОПК-4; ПК-2
		Итого	18	

#### 5.5 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
Очная форма				
1.	1	Предмет геодезии и составляющие ее дисциплины. Измерение линий на местности. Обозначение точек на местности. Ориентирование на местности и плане.	12	ОПК-4; ПК-2
2.	2	Оценка точности топографо- геодезических измерений. Геодезические измерения. Геодезические сети. Съёмочное геодезическое обоснование. Теодолитная съёмка способом обхода. Полевые работы.	12	ОПК-4; ПК-2
3	3	Нивелирование. Задачи и методы нивелирования. Внутрихозяйственное землеустройство Составление почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм.	12	ОПК-4; ПК-2
		Итого	36	

#### 5.6 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+	+			+	Тест. Собеседование. Конспект. Зачет
ПК-2	+	+			+	Тест. Собеседование. Конспект. Зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Глухих, М. А. Землеустройство с основами геодезии : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9016-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183640>
2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для вузов / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07042-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451773>
3. Полежаева Е.Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования [Электронный ресурс]: учебник/ Полежаева Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 260 с. - ЭБС «IPRbooks», — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20457>
4. Кравченко, Ю. А. Геодезия: классическая и современная : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 775 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1096088. - ISBN 978-5-16-016317-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1096088>

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Буденков Н.А. Геодезия с основами землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буденков Н.А., Кошкина Т.А., Щекова О.Г.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2009.— 184 с. - ЭБС «IPRbooks», — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22585>.
2. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12820-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514608>
3. Инженерная геодезия : учебное пособие / Э. Ф. Кочетова, И. И. Акрицкая, Л. Р. Тюльникова, А. Б. Гордеев ; под редакцией Э. Ф. Кочетова. — 2-е изд. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 159 с. — ISBN 978-5-528-00236-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80896.html>
4. Артамонова С.В. Учебная геодезическая практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Артамонова С.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 122 с. - ЭБС «IPRbooks», — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21693>.
5. Мусаев, М. Р. Землеустройство с основами геодезии : учебное пособие / М. Р. Мусаев, А. А. Магомедова, З. М. Мусаева. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2014. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116297>

### **6.3. Периодические издания – не предусмотрено**

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Геодезия с основами землеустройства» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: Д.В. Колошеин, к.т.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ - Рязань, 2023. – 77 с.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

**Геодезия с основами землеустройства:** методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: Д.В. Колошеин, к.т.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, 2023. – 16 с.

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

#### 1. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

#### 2. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

3. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**  
Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная

**Рязань 2023**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик:

доцент кафедры селекции и семеноводства,

лесного дела, агрохимии и экологии



А. А. Назарова

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство «22» марта 2023 г., протокол № ба

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки

35.03.05 Садоводство



А. А. Назарова



## 1. Цель и задачи ГИА

### Цель:

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО), а также установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденному Министерством образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года (приказ № 737) и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика», разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ).

### Задачи ГИА:

- оценить уровень теоретических знаний, полученных в результате освоения основной образовательной программы;
- закрепить опыт работы со специализированной литературой, поиска и обработки научной информации;
- оценить навыки к самостоятельной работе бакалавра;
- оценить рациональность подходов к решению организационных, социально-экономических и хозяйственных проблем предприятия;
- закрепить навыки принятия самостоятельных организационно-управленческих решений по вопросам деятельности предприятия;
- закрепить опыт проведения научных исследований;
- сформировать чувство ответственности за выполнение порученной работы, ее качество и сроки выполнения.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные,

	<p>овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и</p>	<p>лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
--	---	--

		винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты</p>

		<p>трудоустройству.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
--	--	---	--

## 2. Место ГИА в структуре образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, который в полном объеме относится к обязательной части программы.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

## 3. Формы ГИА

В Блок 3 Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года (регистрационный № 47888) входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме:

***защиты выпускной квалификационной работы,  
государственного экзамена.***

## 4. Объем и сроки ГИА

Согласно требованиям соответствующего ФГОС ВО общий объем государственной итоговой аттестации по 35.03.05 Садоводство составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

Контактная работа – 22,5 часа, самостоятельная работа 301,5 часа.

## 5. Планируемые результаты ГИА

### 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач УК-1.2. Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3. Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Обладает навыками целеполагания в определенном круге задач с учетом правовых норм общества и действующих ограничений УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Реализует устный и письменный обмен деловой информацией на иностранном языке с применением современных коммуникативных технологий в ходе научно-профессиональной деятельности УК-4.2. Осуществляет речевое взаимодействие в соответствии с нормами современного русского литературного языка в устной и письменной формах деловой коммуникации УК-4.3. Знает современные информационные технологии и технические средства для коммуникации, в том числе с использованием сети «Интернет» в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках УК-4.4. Способен анализировать информацию, полученную с помощью коммуникативных технологий и применять ее в различных жизненных ситуациях, в том числе, для получения цифровых услуг
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать	УК-5.1.

	<p>межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Оценивает значение исторических событий и лиц в развитии общества и формировании культурных традиций в контексте отечественной и мировой истории УК-5.2. Определяет преимущества и потенциальные проблемы межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем УК-5.3. Реализует принципы недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий УК-5.4. Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение )</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности УК-6.2. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение )</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знает основные средства и методы физического воспитания УК-7.2. Умеет подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств УК-7.3. Владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы УК-8.2. Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании УК-8.3. Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4. Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций УК-8.5. Знает и умеет применять приёмы первой помощи</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы экономической культуры и финансовой грамотности, в том числе, в эпоху цифровизации экономики, а также цели и формы участия государства в данном процессе УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в различных бытовых и профессиональных ситуациях</p>

		УК-9.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	УК-10.1. Определяет признаки коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности УК-10.2. Способен аргументированно проводить антикоррупционную пропаганду на основе правовых норм, отечественного и мирового опыта по противодействию коррупции УК-10.3. Владеет навыками планирования и проведения мероприятий по пресечению коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности

## 5.2. *Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства) ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области садоводства ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству продукции садоводства, в том числе в электронном виде
	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур

		применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает принципы работы современных информационных технологий ОПК-7.2. Применяет знания в области информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

### 5.3. Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства	ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ПК-1.1. ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов ПК-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).



<p>данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания. Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный</p>	<p>продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>		<p>формулирует выводы</p>	
---	---	--	---------------------------	--

<p>реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники,</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых,</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства</p> <p>ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном»,</p>

<p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка</p>	<p>культуривационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2</p> <p>Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.3. ИД-3</p> <p>Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	<p>утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован</p>

<p>технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка</p>			<p>обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева</p>	<p>Профессиональный стандарт</p>

<p>технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>		<p>посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>(посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий ПК-6.2. ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>«Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ПК-7.2. ИД-2</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации</p>

			<p>Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПК-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ПК-8.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ПК-8.3. ИД-3 Использует энтомофаги и</p>	

			<p>акарифаги в рамках биологической защиты растений ПК-8.4. ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПК-8.5. ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
		<p>ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПК-9.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>	
		<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт</p>	

			ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПК-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния. ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной	



			продукции и закладке ее на хранение	
		ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-13.3. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам) ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.	

		ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации	ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические	ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09

<p>реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>		<p>плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p>	<p>июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
--	--	--	--	---

## 6. Содержание ГИА

№ п/п	Наименование разделов ГИА	Компетенции	Форма контроля
1	Теоретическая подготовка к решению профессиональных задач	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	Государственный экзамен
2	Обобщение и оценка результатов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-	Защита выпускной

	исследования (подготовка ВКР бакалавра и ее защита)	8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	квалификацион- ной работы
--	---	---	------------------------------

**Перечень дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых на государственный экзамен по направлению подготовки:**

1. Введение в садоводство
2. Экономика и организация садоводства
3. Безопасность жизнедеятельности
4. Лекарственные и эфиромасличные растения
5. Виноградарство с основами переработки винограда
6. Механизация в садоводстве
7. Овощеводство
8. Декоративное садоводство
9. Хранение, переработка плодов и овощей
10. Интегрированная защита садовых растений
11. Плодоводство
12. Флористика и фитодизайн
13. Газоноведение
14. Цветоводство
15. Ландшафтный дизайн
16. Питание и удобрение садовых культур
17. Основы научных исследований в садоводстве.

**7. Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации**

**7.1 Основная литература:**

**Введение в садоводство**

1. Стратегия развития садоводства и питомниководства Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] / В.Ф. Воробьевым [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012. — 89 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54048.html>
2. Мухортов, С. Я. История садоводства : учебное пособие / С. Я. Мухортов, Р. Г. Ноздрачева. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 271 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178966>

**Экономика и организация садоводства**

- 1 1. Организация производства и предпринимательство в АПК: Учебник[Электронный ресурс] / М.П. Тушканов, Л.Д.Черевко, Л.Б. Винничек; под ред.

М.П. Тушканова - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 270 с. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/973033>

2. Организация производства и предпринимательство в АПК: практикум: учеб. пособие [Электронный ресурс] / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек ; под ред. М.П. Тушканова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 307 с. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/927556>

#### **Безопасность жизнедеятельности**

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530724>

2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 2 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12636-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511410>

#### **Лекарственные и эфиромасличные растения**

1. Маланкина, Е. Л. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебник / Е.Л. Маланкина, А.Н. Цицилин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010957-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856979>

2. Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения / П. З. Козаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-507-44094-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255659>

3. Гладышева О.В. Пряно-ароматические растения в ландшафтном озеленении центрального Черноземья [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гладышева О.В., Кальченко Е.Ю. — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72740.html>

4. Дикорастущие лекарственные растения Урала [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.С. Васфилова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69592.html>

#### **Виноградарство с основами переработки винограда**

1. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 683 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12035-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514189>

#### **Механизация в садоводстве**

1. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров, А. В. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль ; под общ. ред. В. А. Александрова. - СПб. : Лань, 2016. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1192-4 : 1446-70. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 5 экз.

2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль, А. В. Александров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1192-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210767>
3. Механизация лесного и лесопаркового хозяйства : учебник для вузов / В. Н. Винокуров, Г. В. Силаев, В. И. Казаков ; под общей редакцией И. В. Казакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15187-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519209>
4. Гриднев, А. Н. Средства малой механизации в садово-парковом хозяйстве и ландшафтном строительстве : учебное пособие / А. Н. Гриднев, Н. В. Гриднева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2013. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69554>
5. Кригер, Н. В. Садово-парковое искусство : учебное пособие / Н.В. Кригер, Н.В. Фомина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 376 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018079-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910646>

### **Овощеводство**

1. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>
2. Ториков, В. Е. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, С. М. Сычев ; Под общей редакцией В. Е. Торикова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-9253-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189414>
2. Чернышева, Наталья Николаевна. Практикум по овощеводству [Текст] : учебное пособие для студентов, обуч. по направлению 110200 "Агрономия" / Чернышева, Наталья Николаевна, Колпаков Николай Анатольевич. - М. : ФОРУМ, 2014. - 288 с. - (Высшее образование).-10экз.

### **Декоративное садоводство**

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913814>
2. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256>
3. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/920491>

### **Хранение, переработка плодов и овощей**

1. Никифорова, Т.А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Никифорова, Е.В. Волошин. — Электрон.

- дан. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 133 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110588>. — Загл. с экрана.
2. Технология хранения и переработки плодов и овощей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.В. Селиванова [и др.]. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107224>. — Загл. с экрана.

### **Интегрированная защита садовых растений**

1. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130530>
2. Гайвас, А. А. Защита растений в садоводстве : учебное пособие / А. А. Гайвас, Г. В. Барайшук, И. Ю. Игошкина. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-89764-839-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136144>

### **Плодоводство**

1. Плодоводство / Н. П. Кривко, В. В. Турчин, Е. М. Фалынсков, В. Б. Пойда ; Под ред.: Кривко Н. П.. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46515-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/312890>
1. Плодоводство / Ю. В. Трунов, Е. Г. Самощенко, Т. Н. Дорошенко [и др.] ; под редакцией Ю. В. Трунова, Е. Г. Самощенко. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-906371-56-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103120.html>
2. Плодоводство : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению "Садоводство" / под ред. проф. Н.П. Кривко. - СПб. : Лань, 2014. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 24с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1591-5 : 1389-90. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.

### **Флористика и фитодизайн**

1. Храпач, В. В. Ландшафтный дизайн : учебник для вузов / В. В. Храпач. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-507-44605-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238502>
2. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9091-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184149>

### **Газоноведение**

1. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>
2. Завалишина, О. М. Газоноведение : учебное пособие / О. М. Завалишина. — Барнаул : АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137609>

3. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>

### **Цветоводство**

1. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство: Цветоводство [Текст] : учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" / Соколова, Татьяна Александровна, Бочкова, Ирина Юрьевна. - 5-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2011. - 432, [16] с.-17экз.

2. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>

### **Ландшафтный дизайн**

1. Храпач, В. В. Ландшафтный дизайн : учебник для вузов / В. В. Храпач. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-507-44605-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238502>

2. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9091-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184149>

3. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 160 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2501-3 : 847-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

### **Питание и удобрение садовых культур**

1. Лихоманова, Л. М. Питание и удобрение садовых культур : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Н. В. Гоман. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-89764-749-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129437>

2. Лихоманова, Л. М. Агрехимия в садоводстве : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Е. П. Болдышева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-89764-828-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129446>

### **Основы научных исследований в садоводстве**

1. Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве : учебник для вузов / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова ; под редакцией А. В. Исачкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5019-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147321>

2. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) [Текст]: учебник для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по агрономическим специальностям / Доспехов, Борис Александрович. - 6-е изд.; стереотип. Перепечатка с пятого издания 1985 г. - Москва: Альянс, 2011. - 352 с.-5экз.

## **7.2 Дополнительная литература:**

### **Для ВКР**

1. Методика определения экономической эффективности от



использования сельскохозяйственных технологий в питомниководстве и промышленном садоводстве [Электронный ресурс]/ И.М. Куликов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2013.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54036.html>.

### **Введение в садоводство**

1. Кругляк В.В. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кругляк В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72745.html>.

2. Сафин Р.Р. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Сафин, Е.А. Белякова, И.А. Валеев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 115 с. — 978-5-7882-0794-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62662.html>

### **Экономика и организация садоводства**

1. Балашова, С. А. Организация садоводства : учебное пособие / С. А. Балашова. — Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2012. — 165 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20651.html>

2. Макарец, Л. И. Экономика отраслей растениеводства : учебное пособие / Л. И. Макарец, М. Н. Макарец. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1355-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209630>

### **Безопасность жизнедеятельности**

1. *Каракеян, В. И.* Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510519>

2. Мاستрюкова, Б.С. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов вузов, обуч. по всем направлениям бакалавриата / под ред. Б.С. Мاستрюкова. - М. : Академия, 2012. - 304 с.- 5экз.

### **Лекарственные и эфиромасличные растения**

1. Кругляк В.В. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кругляк В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72745.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Кригер, Н. В. Садово-парковое искусство : учебное пособие / Н.В. Кригер, Н.В. Фомина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 376 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018079-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910646>

### **Виноградарство с основами переработки винограда**

1. Учебный практикум по дисциплине «Виноградарство» [Электронный ресурс] / И.П. Барабаш [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Параграф, 2014.— 104 с. - ЭБС «IPRbooks».— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47374.html>.

2. Виноград и вино сквозь века. Том 1 [Электронный ресурс]: монография/ В.И. Афанасьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский селекционно-

технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2013.— 306 с. -ЭБС «IPRbooks».— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54030.html>.

3. Виноград и вино сквозь века. Том 2 [Электронный ресурс]: монография/ В.И. Афанасьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2014.— 284 с. -ЭБС «IPRbooks».— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54031.html>.

#### **Механизация в садоводстве**

1. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль, А. В. Александров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1192-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210767>

2. Бартенев, И.М. Машины и механизмы лесного и лесопаркового хозяйства [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2014. — 328 с. — ЭБС «Лань» . - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=64145](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64145)

#### **Овощеводство**

1. Осипова, Галина Степановна. Овощеводство защищенного грунта [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Агрономия" / Осипова, Галина Степановна. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 288 с.-9экз.

2. Захарова, Ольга Алексеевна. Растения защищенного грунта и конкурентоспособность отрасли овощеводства [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по напр. "Агрономия" / Захарова, Ольга Алексеевна. - Рязань : РГСХА, 2008. - 86 с.-45экз.

3. Овощеводство : учебник для студентов вузов по агрономическим специальностям / Под ред. Тараканова Г.И. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2003. - 472 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).-50экз.

#### **Декоративное садоводство**

1. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1524-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211394>

2. Декоративное садоводство [Текст] : учебник / под ред. Н.В. Агафонова. - М. : Колос, 2000. - 320 с.-8экз.-17экз.

3. Декоративное растениеводство: Цветоводство [Текст]: учебник для вузов / Соколова, Татьяна Александровна, Бочкова, Ирина Юрьевна. - 4-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2010. - 432, [16] с.-5экз.

#### **Хранение, переработка плодов и овощей**

1. Технология хранения и переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: учебный практикум/ М.В. Селиванова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Параграф, 2017.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76060.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Евстигнеева Т.Н. Основные принципы переработки продовольственного сырья [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Евстигнеева Т.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015.— 95 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67820.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Неменушая Л.А. Ресурсосберегающие технологии переработки овощной продукции [Электронный ресурс]: научный аналитический обзор/ Неменушая Л.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Росинформагротех, 2007.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15767.html>.— ЭБС «IPRbooks»

### **Интегрированная защита садовых растений**

1. Защита растений от болезней [Текст] : учебник для студентов вузов по агрономическим специальностям / под ред. В.А. Шкаликова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - М. : КолосС, 2004. - 255 с.-20 экз.

2. Яковлева, Н. П. Фитопатология. Программированное обучение [Текст] : учеб. пособие по агроном. спец. / Н.П. Яковлева. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Колос, 1992. - 384 с. -5экз.

3. Чебаненко, С. И. Карантинные болезни растений : учебное пособие / С.И. Чебаненко, О.О. Белошапкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 113 с., [24] с. : цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/7710. - ISBN 978-5-16-010148-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865644>

### **Плодоводство**

1. Плодоводство : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1591-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51724>

2. Практикум по плодоводству [Текст] : учебное пособие по спец. 3102 "Агрономия" / Под ред. Ю.В. Трунова. - М. :КолосС, 2006. - 208 с. : ил.-25экз.

### **Флористика и фитодизайн**

1. Литвинов Д.О. Основы ландшафтного дизайна [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям/ Литвинов Д.О.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 36 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74966.html>.

2. Данилов В.В. Прекрасный сад своими руками. Иллюстрированный справочник цветовода [Электронный ресурс] / В.В. Данилов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Аделант, 2012. — 285 с. — 978-5-93642-319-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44131.html>

### **Газоноведение**

1. Князева, Т. П. Газоны [Текст] / Т. П. Князева. - М.: Фитон, 2000. - 112 с.

2. Рычкова Ю.В. Газоны, цветники и альпинарии для ленивых [Электронный ресурс] / Ю.В. Рычкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, ПРЕСТИЖ книга, 2005. — 96 с. — 5-7905-3809-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37347.html>

3. Тюльдюков, В. А. Газоноведение и озеленение населенных территорий. Учебное пособие для ВУЗов [Текст] / В.А. Тюльдюков, И. В.Кобозев, Н. В. Парахин - М. : КолосС, 2002. - 264 с.-33экз.

### **Цветоводство**

1. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>

2. Практикум по цветоводству / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314669>

#### **Ландшафтный дизайн**

1. Атрощенко, Геннадий Парфенович. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров, обучающихся по направлению 110500 "Садоводство" / Атрощенко, Геннадий Парфенович, Щербакова, Галина Васильевна. - СПб. : Лань, 2013. - 192 с.-5экз.
2. Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы : учебное пособие для вузов / В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-8547-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208535>
3. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212105>

#### **Питание и удобрение садовых культур**

1. Степура М.Ф. Удобрение овощных культур [Электронный ресурс]/ Степура М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2016.— 194 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61118.html>.
2. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ващенко И.М., Миронычев К.А., Коничев В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26943>.

#### **Основы научных исследований в садоводстве**

1. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии [Текст]: учебник/ Б.Д.Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. – М.: КолосС, 2009. – 398 с.-30экз.
2. Методика проведения лабораторного сортового контроля по группам сельскохозяйственных растений [Текст] . - М. : Росинформагротех, 2004. - 96 с.-5экз.
3. Методика проведения грунтового контроля по группам сельскохозяйственных растений [Текст] . - М. : Росинформагротех, 2004. - 108 с.-5экз.
4. Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Полоус, А.И. Войсковой; Ставропольский государственный аграрный университет. - 2-е изд., доп. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 116 с. - ISBN 978-5-9596-0615-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/514379>

#### **Законодательно-нормативная литература**

- Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

### **7.3 Периодические издания**

1. Лесное хозяйство : теоретич. и науч.-производ. журн. / учредитель изд. : Редакция журнала «Лесное хозяйство». – 1948 - . – М., 2015 - . - Двухмес. - ISSN 0024-1113
2. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО

- Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – М., 2016 -2023 . -  
Ежемес. – ISSN 1026-8634
3. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).
  4. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2023 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881
  5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 – М., 2015 - 2023. – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
  6. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – М., 2015 - 2023. – Двухмес. - ISSN 1994-8603.
  7. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2023 – Ежемес. – ISSN 2074-7446.
  8. Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - 2023 . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
  9. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – М., 2015- 2018 . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.
  10. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
  11. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 -2023 . – Двухмес. – ISSN 0235-2591
  12. Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». – 1958 - . М., 2015 - . – Двухмес. - ISSN 0041-4905.
  13. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 -2023 . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.
  14. Экономика сельского хозяйства России : науч.-производ. журн. / учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. – 1983 - . – Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2070-0288.
  15. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь - . – М. : Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - 2023 . – Ежемес. - ISSN 0235-2494.
  16. Экономист : науч. журн. / учредители : Минэкономразвития России, редакция журнала «Экономист». – 1924, март - . – М. : Экономист, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0869-4672. - Предыдущее название: Плановое хозяйство (до 1990 года).

#### **7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Знаниум». - Режим доступа: <http://znanium.com>

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

#### **7.5 Методические указания к ГИА**

Программа по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика» – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

Методические указания по подготовке к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика». - Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.- 36 с.

#### **8. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы, современные профессиональные базы данных).**

Программное обеспечение:

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования Е1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**9. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся оформляются отдельным документом как приложение 1 к программе государственной итоговой аттестации.**

**10. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

 А.А.Назарова

«22» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Декоративное садоводство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования Бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(номер.уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ОП)

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 3 Семестр 5,6

Зачет 5 семестр Диф. зачет \_\_\_\_\_ семестр

Курсовая работа 6 семестр

Экзамен 6 семестр

Рязань, 2023



## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденное приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737

Разработчики: зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

(подпись)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

(подпись)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Основной целью дисциплины «Декоративное садоводство» является ознакомление студентов с ролью декоративного садоводства в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов, спецификой декоративного древоводства, а так же перспективами развития в современных условиях.

### Задачи дисциплины:

- изучение биологических особенностей декоративных древесно-кустарниковых растений;
- освоение методики выделения основного, дополнительного и ограниченного ассортимента деревьев и кустарников;
- проектировать питомники декоративных древесно-кустарниковых пород;
- обобщение новых технологий выращивания декоративных древесно-кустарниковых пород.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1- Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур 6 овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и	научно -	Участие в проведении научных	Плодовые деревья,

наука	исследовательский	<p>исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поставленным заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания. Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур 7 селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенноклиматических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о</p>	<p>плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
-------	-------------------	---	---

		государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины «Декоративное садоводство» Б1.О.32.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
- Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству продукции садоводства, в том числе в электронном виде
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания	Плодовые деревья, плодово-ягодные	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и	Профессиональный стандарт «Агроном»,

<p>овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических</p>	<p>кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации</p>

<p>мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых,</p>				<p>Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты</p>



<p>лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>		<p>также ухода за ними</p>	<p>агроландшафтных условий ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции</p>

		ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	
		ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации	ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

				Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>102</b>	<b>54</b>	<b>48</b>		
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	34	18	16		
Практические занятия (ПЗ)	68	36	32		
Семинары (С)					
Коллоквиумы (К)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>78</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		
В том числе:	-	-	-		
Проработка конспекта лекций					
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта		54	14		
Курсовой проект/(работа)	-	-	10		
<b>Подготовка к экзамену</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, курсовая работа, экзамен	зачет	курсовая работа, экзамен		
Общая трудоемкость час	216	108	108		
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	3	3		
Контактная работа (всего по дисциплине)	102	54	48		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой ПР (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзама)	
1.	Декоративное садоводство: общие вопросы, объекты и технологии.	4	-	4	-	6	14	ОПК-2; ОПК-4; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4;
2.	Агротехнологические основы декоративного садоводства	2	-	6	-	6	14	
3.	Приемы повышения качества	2	-	6	-	7	15	

	декоративности садовых культур.															ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-14
4.	Конструкции и сооружения защищенного грунта.	2	-	6	-	7	15									
5.	Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур	2	-	4	-	7	13									
6.	Технологии выращивания вечнозеленых культур	2	-	4	-	7	13									
7.	Выращивание декоративных культур в контейнерах	2	-	4	-	7	13									
8.	Лекарственные растения в декоративном садоводстве	2	-	4	-	7	13									
9.	Формовое и топиарное искусство в садоводстве	4	-	4	-	3	11									
10.	Объекты ландшафтного проектирования	2	-	6	+	3	11									
11.	Ландшафтная организация малого сада	4	-	6	+	3	13									
12.	Композиция древесно-кустарниковых насаждений и цветочного оформления	4	-	6	+	3	13									
13.	Чертежные и графические методы и средства ландшафтного проектирования территории	2	-	8	+	2	12									
	Подготовка курсовой работы				+	10	10									ПК-3; ПК-5; ПК-14
	Итого:	34		68		78	180									

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Предшествующие дисциплины</b>														
1.	Ботаника								+	+				
2.	Агрехимия	+	+	+	+	+	+	+						
3.	Почвоведение с основами геологии	+	+	+	+	+	+	+						
4.	Сельскохозяйственная экология	+	+								+	+	+	
5.	Физиология и биохимия растений	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
<b>Последующие дисциплины</b>														
1.	Организация декоративных питомников	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
2.	Интегрированная защита садовых растений	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
3.	Ландшафтный дизайн										+	+	+	+
4.	Садово-парковое строительство и хозяйство										+	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздел ов	Темы лекций	Трудоемко сть (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	1.История развития декоративного садоводства. Предмет, цели и задачи декоративного садоводства как учебной дисциплины. 2. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам. Способы использования декоративных растений. 3. Классификация двулетних культур по срокам цветения. Классификация многолетних культур в зависимости от условий выращивания, по срокам цветения или периоду декоративности.	4	ОПК-2; ОПК-4; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11;
2.	2.	1. Классификация почв по механическому составу, по степени кислотности. 2. Виды садовых земель: дерновая, перегнойная (парниковая), листовая, торфяная, компостная, хвойная, древесная. 3. Субстраты для защищенного грунта и контейнеров. Искусственные субстраты. Обеззараживание садовой земли и субстратов.	2	ПК-12; ПК-14
3.	3.	1.Способы орошения: полив, опрыскивание, обмывание листьев. 2.Температурный режим: Минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития. Приемы регулирования температурного режима в открытом и защищенном грунте. 3. Световой режим: факторы определяющие световой режим. Регулирование светового режима в открытом и защищенном грунте. 4. Приемы обрезки. Стрижка. Севооборот. Ротация. Культурооборот. Рамооборот. Природные регуляторы роста - фитогормоны: ауксины, гиббереллины, цитокинины, абсцизовая кислота и ее производные, этилен. Синтетические регуляторы роста: гербициды, дефолианты, десиканты, ретарданты, фенолы, жасмонаты.	2	
4.	4.	1. Оранжереи: разводочные, выгоночные; культивационные; теплые, умеренно теплые, холодные; стеклянные; пленочные, пластиковые; двускатные, блочные, ангарные; стеллажные, грунтовые. 2. Парники: углубленный односкатный, двускатный углубленный, переносной.	2	
5.	5.	Особенности выгонки луковичных культур и выращивание растений в горшечной культуре.	2	
6.	6.	1.Размножение. Световой режим. Температурный режим. Водный режим. Субстраты. Подкормки. Формировка. 2. Классификация вечнозеленых растений по декоративным качествам, семействам, родам и видам.	2	
7.	7.	1.Преимущества контейнерного выращивания растений. Размещение контейнеров. Особенности приготовления и выбора субстрата. 2.Типы контейнеров в зависимости от материалов и места расположения. 3. Растения для контейнеров: клумбовые, холодостойкие многолетники, древесные, многолетники для альпинария, луковичные растения, розы, водные растения, овощи и фрукты, пряные растения. 4. Оформление и размещение контейнеров. Уход за контейнерными посадками.	2	
8.	8.	1.Создание функциональных насаждений с эстетической и практической ценностью. Сортимент лекарственных и	2	

		ароматических растений, используемых в декоративном садоводстве. 2. Аптекарские огороды. Сырье лекарственных растений декоративного назначения. Принципы создания ракариев из лекарственных трав. Лекарственные растения для миксбордера и цветника. Основные принципы подбора лекарственных растений для водоема и беседки. 3. Оформление тенистого уголка. Древесно-кустарниковые лекарственные растения и их размещение на участке. Ядовитые растения в ландшафтном строительстве.	
9.	9.	1. Направления и тенденции использования древесных растений в ландшафтной архитектуре, технологии формирования искусственных крон плодовых деревьев. 2. Кордоны, симметричные и веерные формы пальметт. Выращивание растений в пристенной культуре. Выбор стен для шпалерных культур. Освоение основных способов обрезки и прививки применительно к формовому садоводству. 3. История топиарного искусства. Ассортимент растений. Формирование топиарных фигур.	4
10.	10.	1. Требования и факторы, которые учитываются при создании ландшафта. Внутригородские и пригородные объекты. 2. Природный комплекс города: территории озелененные, природные, смешанного происхождения и резервные. 3. Объекты общего пользования: парки, сады, общественный центр города, площади, скверы, улицы, бульвары, набережные, торговые центры, пешеходные зоны. Объекты ограниченного пользования: учебные, научно-исследовательские учреждения, жилая среда, школьные и дошкольные учреждения, загородные участки, лечебные учреждения, промышленные предприятия. Объекты специального назначения: защитные насаждения, питомники, кладбища. Объекты пригородной зоны: лесопарковый защитный пояс, заповедные ландшафты, лесопарки, лугопарки, колки, зоны массового отдыха.	2
11.	11.	1. Этапы проектирования малого сада. Типы малых садов в зависимости от направления и сезонов использования. 2. Направления планировки малых садов. Обоснование подбора ассортимента растений для оформления малого сада. 3. Методика разработки эскизов планировки территории малого сада. Планы и перспективные изображения. «Жесткие» и «мягкие» элементы структуры малого сада.	4
12.	12.	1. Пейзажно-пространственная композиция малого сада. Сочетание экологических, технологических и эстетических требований. Пространства и микропейзажи малого сада. 2. Организация насаждений территории малого сада. 3. Типы древесно-кустарниковых групп: по величине, по дендрологическому составу, по размещению растений, по густоте посадки. Приемы построения групп. Типы и принципы создания газонов.	4
13.	13.	1. Теоретические понятия о видах компьютерной графики. 2. Метод формирования изображения. Применение основ фронтальной графики в садоводстве. 3. Обзор компьютерных программ для ландшафтного дизайна. Визуализация проектного решения территории частного землевладения.	2

	Итого:	34 часа	
--	--------	---------	--

#### 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
1	1.	Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент. Районирование ассортимента. Стандарты на декоративные древесные растения.	4 /2	ОПК-2; ОПК-4; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-14	Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
2	2.	Агротехнологические основы декоративного садоводства.	6 /2		Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур.
3	3.	1.Способы орошения: полив, опрыскивание, обмывание листьев. 2.Температурный режим: Минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития. Приемы регулирования температурного режима в открытом и защищенном грунте. 3. Световой режим: факторы определяющие световой режим. Регулирование светового режима в открытом и защищенном грунте. 4. Приемы обрезки. Стрижка. Севооборот. Ротация. Культурооборот.	6 /2		Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур.
4	4.	Оранжереи и парники: разработка проекта.	6		-
5	5.	Девятиградусная, пятиградусная технологии выгонки тюльпана к 8 марта. Выгонка по ледяной технологии. Преимущества и недостатки технологий. Схема выгонки гиацинта, ландыша, мелколуковичных, корневищных культур Особенности технологии выращивания гвоздики ремонтантной на срезку.	4		-
6	6.	Выращивание хвойных пород деревьев и кустарников (составление технологических карт).	4		-
7	7.	Выращивание рододендрона индийского, цикламена персидского, гортензии садовой, гиппеаструма гибридного, молочая прекраснейшего в горшечной культуре (составление технологических карт).	4		-
8	8.	Создание цветника из лекарственных растений: разработка проекта и документации	4		-
9	9.	Технологии формирования искусственных крон плодовых деревьев. Кордоны, симметричные и веерные формы пальметт.	4		-

		Выращивание растений в пристенной культуре. Выбор стен для шпалерных культур. Освоение основных способов обрезки и прививки применительно к формовому садоводству. Формирование топиарных фигур.			
10	10.	Сходства и различия в приемах озеленения городских объектов и малых садов	6		-
11	11.	Проект малого сада: разработка документации	6		Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
12	12.	Составление плана частного землевладения с малой архитектурной формой	6		Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
13	13.	Визуализация проектного решения территории малого сада	8		-
		Итого	68 часов		

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1.	1.	Декоративное садоводство: общие вопросы, объекты и технологии.	6	ОПК-2; ОПК-4; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-14
2.	2.	Агротехнологические основы декоративного садоводства	6	
3.	3.	Приемы повышения качества декоративности садовых культур.	7	
4.	4.	Конструкции и сооружения защищенного грунта.	7	
5.	5.	Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур	7	
6.	6.	Технологии выращивания вечнозеленых культур	7	
7.	7.	Выращивание декоративных культур в контейнерах	7	
8.	8.	Лекарственные растения в декоративном садоводстве	7	
9.	9.	Формовое и топиарное искусство в садоводстве	3	
10.	10.	Объекты ландшафтного проектирования	3	
11.	11.	Ландшафтная организация малого сада	3	
12.	12.	Композиция древесно-кустарниковых насаждений и цветочного оформления	3	
13.	13.	Чертежные и графические методы и средства ландшафтного проектирования территории	2	
14.		Подготовка курсовой работы	10	
		Итого	78 часов	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Малый сад в пейзажном стиле (площадь 20 соток)

Регулярный частный сад (площадь 30 соток)

Сад «выходного дня» (площадь 10 соток)

Сад круглогодичного использования (площадь 20 соток)



Сад «малого ухода» (площадь 8 соток)  
 Сад коллекционера «цветочных растений» (площадь 20 соток)  
 Сад «сезонного использования весна-лето» (площадь 10 соток)  
 Сад «сезонного использования лето-осень» (площадь 20 соток)  
 Малый сад «многофункционального использования» (площадь 10 соток)  
 Многофункциональный сад жилого района (площадь 40 соток)  
 Сад жилого района со спортивной площадкой (площадь 40 соток)  
 Мемориальный сквер открытого типа (площадь 40 соток)  
 Парадный круглый сквер (площадь 5 соток)  
 Пейзажный сквер закрытого типа для кратковременного отдыха (площадь 8 соток)  
 Сквер при закрытой территории административного здания (площадь 10 соток)  
 Односторонний бульвар в городе (площадь 4 сотки)  
 Территория детского сада на 250 мест (площадь 20 соток)  
 Территория детской поликлиники на 500 мест (площадь 30 соток)  
 Территория курортного санатория на 1000 мест парадная зона (площадь 10 соток)  
 Территория курортного санатория на 1000 мест прогулочная зона (площадь 20 соток)  
 Территория школы на 500 мест Территория курортного санатория на 1000 мест парадная зона (площадь 10 соток)  
 Парадная зона деревоперерабатывающего предприятия (площадь 10 соток)  
 Территория предприятия тонкой промышленности (площадь 30 соток)  
 Парадная зона ботанического сада (площадь 10 соток)  
 Прогулочная зона ботанического сада (площадь 20 соток)  
 Парадная зона ПКиО (парка культуры и отдыха) (площадь 10 соток).

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-2	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ОПК-4	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-2	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-3	+		+	+	+	Тест, устный опрос, курсовая работа, зачет, экзамен
ПК-4	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-5	+		+	+	+	Тест, устный опрос, курсовая работа, зачет, экзамен
ПК-6	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-9	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-11	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-12	+		+		+	Тест, устный опрос, зачет, экзамен
ПК-14	+		+	+	+	Тест, устный опрос, курсовая работа, зачет, экзамен

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913814>

## 6.2 Дополнительная литература

1. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 8 экз.

2. Попова, Ольга Сергеевна. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Попова, Ольга Сергеевна, Попов, Виктор Петрович, Харахонова, Галина Устиновна. - СПб. : Лань, 2010. - 192 с. : ил. (+ вклейка, 24 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0940-2 : 179-78. - Текст (визуальный) : непосредственный. -10 экз.

3. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565>

4. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256>

5. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древодводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Соколова, Татьяна Александровна. - 2-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2007. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4561-0 : 202-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. -10 экз.

## 6.3 Периодические издания

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016.-2023.- Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

2. Лесотехнический журнал : науч. журнал / учредитель : Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова. – 2011 - . – Воронеж, 2023 – Ежекварт. – ISSN 2222-7962. - Текст : непосредственный.

## 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## 6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Декоративное садоводство» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Фадькин Г.Н.- Рязань 2021 - 50 с.

## 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Декоративное садоводство» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Фадькин Г.Н.- Рязань 2021 - 20 с.

Методические указания для выполнения курсовой работы по дисциплине «Декоративное садоводство» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Фадькин Г.Н.- Рязань 2021 - 15 с.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА САДОВЫХ РАСТЕНИЙ**

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

**Направление подготовки** 35.03.05 Садоводство

**Профиль** «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

**Курс**   4  

**Семестр**   8  

**Курсовая(ой) работа/проект**   -   семестр

**Зачет**   -   семестр

**Экзамен**   8   семестр

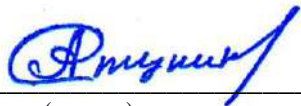
Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство,

утвержденного 01 августа 2017 г. № 737  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент кафедры агрономии и агротехнологий  
(должность, кафедра)

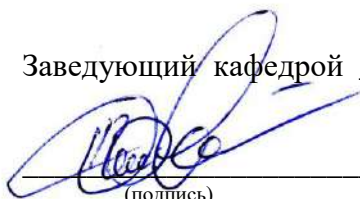


(подпись)

А.С. Ступин  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 22 »    марта    2023 г., протокол № 7а

Заведующий кафедрой агрономии и агротехнологий  
(кафедра)



(подпись)

Д.В. Виноградов  
(Ф.И.О.)

1. **Цель и задачи освоения учебной дисциплины** – является формирование знаний и навыков по интегрированной защите плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур от вредителей, болезней и сорняков.

Задачи изучения дисциплины:

- освоить теоретические основы и практические приемы интегрированной защиты растений;
- изучить основные вредные объекты (сорные растения, вредители и возбудители болезней) плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культу;
- овладеть практическими навыками разработки интегрированной защиты растений от вредных объектов плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур;

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Интегрированная защита садовых растений» Б1.О.39.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 01 Образование и наука;
- 13 Сельское хозяйство.

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.



### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных,	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.1. Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

<p>декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p>	<p>производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>		
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями  ПК-8.2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов  ПК-8.3. Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений  ПК-8.4. Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности  ПК-8.5. Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>
		<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.3. Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах.</p>
		<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.4. Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.</p>

<p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послепослеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями</p>				
---	--	--	--	--

<p>возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	84				84
В том числе:					
Лекции	28				28
Лабораторные занятия (ЛЗ)	56				56
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60				60
В том числе:					
Проработка конспекта лекций	14				14
Подготовка к лабораторным занятиям	28				28
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	18				18
<b>Контроль</b>	36				36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен				экзамен
Общая трудоемкость час	180				180
Зачетные Единицы Трудоемкости	5				5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	84				84

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораторные занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Научные основы интегрированной защиты растений	28	-	-	-	30	58	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12.
2.	Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков	-	42	-	-	30	72	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12.
3.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур.	-	14	-	-	-	14	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12.
	<b>Итого</b>	28	56			60	144	

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1									
		1	2	3							
Предыдущие дисциплины											

1.	Фитопатология и энтомология	+	+	+						
Последующие дисциплины										
	Не предусмотрено									

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Научные основы интегрированной защиты растений	Возникновение концепции интегрированной защиты растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
2.	Научные основы интегрированной защиты растений	Эволюция концепции интегрированной защиты растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
3.	Научные основы интегрированной защиты растений	Методические и теоретические основы интегрированной защиты растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
4.	Научные основы интегрированной защиты растений	Экологические факторы среды, определяющие динамику численности вредных организмов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
5.	Научные основы интегрированной защиты растений	Агроценоз как экологическая основа современной защиты растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
6.	Научные основы интегрированной защиты растений	Агробиоценоз как саморегулирующая экосистема.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
7.	Научные основы интегрированной защиты растений	Структура агробиоценозов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
8.	Научные основы интегрированной защиты растений	Современная концепция борьбы с вредными организмами в системе земледелия.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
9.	Научные основы интегрированной защиты растений	Роль звеньев системы земледелия в регулировании обилия вредных организмов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
10.	Научные основы интегрированной защиты растений	Оценка звеньев системы земледелия на хозяйственный состав вредных организмов	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
11.	Научные основы интегрированной защиты растений	Классификация предупредительных и истребительных мер борьбы с вредными организмами.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
12.	Научные основы интегрированной защиты растений	Агротехнические и биологические меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
13.	Научные основы интегрированной защиты растений	Химический метод борьбы с вредными организмами и его эффективность.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
14.	Научные основы интегрированной защиты растений	Роль и место пестицидов в интегрированной защите.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12

### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
Очная форма				
1.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Понятие о пестицидах.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
2.	Средства защиты растений от	Основные правила и техника	2	ОПК-3; ОПК-4;

	вредителей болезней и сорняков	безопасности при работе с пестицидами.		ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
3.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Типы отравлений. Меры личной и общественной безопасности.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
4.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
5.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Понятие о регламентах применения пестицидов (ПДК, МДУ).	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
6.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Контроль за хранением, транспортировкой и применением пестицидов	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
7.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Формы пестицидов: техническая и препаративная.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
8.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Способы применения пестицидов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
9.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Способы приготовления рабочих растворов и баковых смесей.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
10.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Выбор способа опрыскивания.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
11.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Средства защиты растений от вредителей.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
12.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Классификация инсектицидов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
13.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Характеристика хлорорганических пестицидов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
14.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Фосфорорганические пестициды.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
15.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Синтетические пиретроиды.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
16.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Средства защиты растений от болезней.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
17.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Классификация фунгицидов.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
18.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Фунгициды протравители семян.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
19.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Фунгициды для обработки растений по вегетации.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
20.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Средства защиты растений от сорняков. Классификация гербицидов	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
21.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Регуляторы роста в интенсивном садоводстве.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
22.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых	Интегрированная защита плодовых культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12

	культур			
23.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур	Интегрированная защита ягодных культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
24.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур	Интегрированная защита овощных культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
25.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур	Интегрированная защита лекарственных культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
26.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур	Интегрированная защита эфиромасличных культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
27.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур	Интегрированная защита цветочно-декоративных культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
28.	Интегрированная защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур	Интегрированная защита садово-парковых культур от вредителей, болезней и сорных растений.	2	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
		Итого	56	

### 5.5 Практические занятия – не предусмотрено

### 5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрено

### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрено

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
<b>Очная форма</b>				
1.	Научные основы интегрированной защиты растений	Агроэкологическая оценка интегрированной защиты растений. Принципы формирования устойчивых агробиоценозов в современном земледелии. Оптимизация фитосанитарного состояния агроландшафтов.	30	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12
2.	Средства защиты растений от вредителей болезней и сорняков	Технологические особенности протравливания семян. Определение хозяйственной эффективности защитных мероприятий. Основные показатели экономической эффективности защитных мероприятий. Основные показатели определения биологической эффективности интегрированной	30	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-12



		защиты.		
		Итого	60	

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.10 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-3	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ОПК-4	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-2	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-8	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-11	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-12	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130530>
2. Гайвас, А. А. Защита растений в садоводстве : учебное пособие / А. А. Гайвас, Г. В. Барайщук, И. Ю. Игошкина. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-89764-839-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136144>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-5528-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142369>
2. Защита растений от вредителей : учебник для студентов, обучающихся по направлениям "Агрохимия и почвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / под ред. проф. Н.Н. Третьякова и проф. В.В. Исаичева. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература.). - ISBN 978-5-8114-1126-9 : 1416-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 3 экз.
3. Биологическая защита растений : Учебник для студентов вузов по спец. 310400 "Защита растений" / Под ред. М.В. Штерншис. - М. : КолосС, 2004. - 264 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0126-5 : 133-66. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
4. Баздырев, Геннадий Иванович. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по агроном. специальностям / Баздырев, Геннадий Иванович. - М. : КолосС, 2004. - 328 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0150-8 : 201-92. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
5. Ганиев, Мунир Миргалимович. Химические средства защиты растений : учебное пособие / Ганиев, Мунир Миргалимович, Недорезков, Владимир Дмитриевич. - М. : КолосС, 2006. - 248 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0368-3 : 143-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.

### **6.3 Периодические издания**

Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – Москва, 2020 -2023 . - Ежемес. – ISSN 1026-8634. – Текст : непосредственный.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания по дисциплине «Интегрированная защита садовых растений» для проведения лабораторной работы по теме «Основные правила и техника безопасности при работе с пестицидами» для студентов обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, Рязань - 2023

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Интегрированная защита садовых растений» по теме «Технологические особенности протравливания семян» для студентов обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, Рязань - 2023

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

## **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

 А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 2 семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство,

утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 737  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

/Морозова Л.А./  
(Ф.И.О.)

доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики  
(должность, кафедра)



/Черкашина Л.В./

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики  
(кафедра)



/Шашкова И.Г./  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Подготовка бакалавра в области садоводства в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

Целью дисциплины «Информатика» является получение целостного представления об информатике и ее роли в развитии общества, раскрытие устройства и возможностей технических и программных средств, формирование у студентов совокупности компетенций, обеспечивающих профессиональное решение задач, связанных с использованием программного обеспечения.

Задачами дисциплины «Информатика» являются:

- развитие умений и навыков применения ЭВМ;
- изучение технических и программных средств вычислительной системы;
- обеспечение базовых знаний применения компьютеров и компьютерных сетей в процессе обучения для дальнейшей профессиональной деятельности.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

### Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Плодовые деревья, плодово – ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обобщение результатов государственного</p>	<p>Плодовые деревья, плодово – ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческих</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово – ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.09 Информатика

**Области профессиональной деятельности** и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов** (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3. Знает современные информационные технологии и технические средства для коммуникации, в том числе с использованием сети «Интернет» в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках

#### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству продукции садоводства, в том числе в электронном виде



**Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие,</p>	<p>ПК-5 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №51709).</p>

<p>лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>			
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48		48		
В том числе:	-	-	-	-	
Лекции	16		16		
Лабораторные работы (ЛР)	32		32		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60		60		
В том числе:	-	-	-		
Реферат	20		20		
Подготовка к тестированию	10		10		
Подготовка к зачету	20		20		
Выполнение домашнего задания	10		10		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет		
Общая трудоемкость час	108		108		
Зачетные Единицы Трудоемкости	3		3		
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	48		48		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. работы	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	10	20	22	52	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
2.	Базы данных	2	6	14	22	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
3.	Компьютерные сети	2	4	12	18	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
4.	Основы защиты информации	2	2	12	16	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
	Итого	16	32	60	108	

##### Занятия в интерактивной форме

Формы / Методы	Лекции (час)	Лабораторные работы (час)
IT-методы		6
Интерактивная лекция с использованием мультимедийной презентации	6	
Итого интерактивных занятий	6	6

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1			
		1	2	3	4
Последующие дисциплины					
1.	Экономика и организация садоводства	+	+	+	+
2.	Цифровая экономика	+	+	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Тема 1. Понятие информации Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов Тема 3. Алгоритмизация и программирование Тема 4. Основы работы с операционной системой Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц	10	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
2.	Базы данных	Тема 7. Система управления базами данных	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
3.	Компьютерные сети	Тема 8. Локальные и глобальные сети	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
4.	Основы защиты информации	Тема 9. Основы защиты информации	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
		Итого	16	

## 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Операционная система.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
2		Операционная система. Работа с приложениями.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
3		Текстовый редактор. Форматирование текста в редакторе.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
4		Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах в редакторе.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
5		Применение стилей, автотекста, автозамены и макроккоманд в редакторе.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
6		Вставка и редактирование формул в текстовом редакторе	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
7		Табличный процессор. Ссылки на ячейки другого листа.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
8		Изучение графических возможностей электронной таблицы.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
9		Обработка списков в электронной таблице.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5

10		Создание презентации по теме "Основы информатики и программирования".	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
11	Базы данных	Создание базы данных, операции с таблицами.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
12		Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
13		Работа с данными при помощи запросов.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
14	Компьютерные сети	Работа в локальной сети.	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
15		Web-браузер. Интернет и его службы	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
16	Основы защиты информации	Программы антивирусной защиты	2	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
		Итого	32	

### 5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Тема 1. Понятие информации Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов Тема 3. Алгоритмизация и программирование Тема 4. Основы работы с операционной системой Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц	22	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
2.		Тема 7. Система управления базами данных	14	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
3.		Тема 8. Локальные и глобальные сети	12	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
4.		Тема 9. Основы защиты информации	12	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5
		Итого	60	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	

УК-4	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет
ОПК-1	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет
ОПК-2	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет
ПК-5	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02613-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451824>
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02615-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451825>
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449779>
4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449939>
5. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07217-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449940>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Новожилов, Олег Петрович. Информатика : учебник для прикладного бакалавриата / Новожилов, Олег Петрович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 619 с. - (Бакалавр. Прикладной курс.). - ISBN 978-5-9916-4365-8 : 1130-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
2. Здор, Д. В. Информатика : учебное пособие / Д. В. Здор. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149270>
3. Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036598>

### 6.3 Периодические издания

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям / лабораторным занятиям / научно-практическим занятиям / коллоквиумам**

1. Морозова, Л.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика» для студентов 1 курса технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Морозова, Л.А. Методические указания по дисциплине «Информатика» для самостоятельной работы студентов 1 курса технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021.

2. Морозова, Л.А. Методические указания по дисциплине «Информатика» по тестированию студентов 1 курса технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021.

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 800908108 800908275;

2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License 1096-200527-113342-063-1315;

3. Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

4. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

5. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

6. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

7. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

8. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

9. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



Назарова А.А.  
«22» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История садового искусства

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования Бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки 35.03.05 Садоводство

(номер.уровень, полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 4

Семестр 7

Курсовая (ой) работа\проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 7 семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного от 01.08.2017, приказ № 737

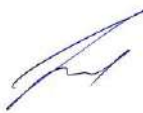
Разработчики кафедры семеноводства и селекции, агрохимии, лесного дела и экологии



Доцент \_\_\_\_\_ Ерофеева Т.В

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба.

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и



экологии \_\_\_\_\_ Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины.

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов комплекса знаний, навыков и умения анализировать комплексные историко-художественные и историко-культурные памятники

**Задачами** дисциплины являются:

- выработка умения ориентироваться в эпохах и стилях садово-паркового искусства, выявлять их особенности, связывать историю садового творчества со всеобщей историей;
- комплексное восприятие садового объекта, в том числе его программы и семантики, понимание идейного, исторического и культурного контекста зелёного объекта;
- формирование у студентов представление об исторической преемственности создания садово-парковых ансамблей;
- донесение до сознания студентов идеи о диалектическом единстве этических и эстетических ценностей, в основе которого лежит взаимосвязь морали и искусства, которые во все времена были средством формирования внутренней культуры человека, его нравственности.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно-управленческой	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины Б1.В.05 «История садового искусства».

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

13 Сельское хозяйство

01 Образование и наука

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

Плодовые деревья, плодово-ягодные, кустарники, декоративные, овощные, лекарственные, культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

**Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

**Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>

декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.				
---	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	108	108			
В том числе:			-	-	-
Лекции	18	18			
Практические работы (ПР)	18	18			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>	-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	72	72			
В том числе:			-	-	-
Реферат	10	10			
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспектов	42	42			
Семинар	20	20			
<b>Контроль</b>	-	-			
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет			
Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора- Занятия	Практич. Занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. Работа студента	Всего час. (без экза- м)	
1.	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	8	8	-	-	36	54	УК-6, ПК-14
2.	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	10	10	-	-	36	54	УК-6, ПК-14
	Итого по плану	18	18	-	-	72	108	

##### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1.	Флористика и фитодизайн,	+	+
2.	Декоративное садоводство	+	+
3.	Ландшафтный дизайн	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1.	Садово-парковое строительство и хозяйство	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Введение. Понятие о садовом-парковом искусстве. Цели и суть садового искусства.	2	УК-6, ПК-14
2.	1	Садово-парковое искусство Древнего Египта, Ассиро-Вавилонии.	2	УК-6, ПК-14
3.	1.	Садово-парковое искусство Античной Греции, Древнего Рима	2	УК-6, ПК-14
4.	1	Садовое искусство средневековья	2	УК-6, ПК-14
5.	2	Европейское садовое искусство XIV- XVII веков	2	УК-6, ПК-14
6.	2	Садово-парковое искусство России XVIII-XXI веков.	2	УК-6, ПК-14
7.	2	Регулярное стилевое направление в России	2	УК-6, ПК-14
8.	2	Современные стили зелёного строительства	4	УК-6, ПК-14
	Итого		18	

### 5.4. Лабораторные занятия не предусмотрено

### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Регулярное стилевое направление в садово-парковом искусстве зарубежных стран.	2	УК-6, ПК-14
2	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Садово-парковое искусство Египта, Ассирии- Вавилонии и стран Азии	2	УК-6, ПК-14
3	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Садовое искусство Древней Греции и античного Рима.	2	УК-6, ПК-14
4	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Регулярное стилевое направление в садово-парковом искусстве зарубежных стран. (Групповая дискуссия)	2	УК-6, ПК-14
5	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Городские и общественные сады в России первой половины XX века.	2	УК-6, ПК-14
6	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Садово-парковое искусство второй	2	УК-6, ПК-14



		половины XX века		
7	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Садовое искусство зарубежных стран XX века	2	УК-6, ПК-14
8	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Городские сады и парки XIX-начала XXвв (Анализ ситуации)	4	УК-6, ПК-14
		Итого	18 часов	

## 5.6 Научно-практические занятия- не предусмотрены

## 5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены

## 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Садовое искусство: истоки, элементы	4	УК-6, ПК-14
2	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Садовое искусство древнего мира	4	УК-6, ПК-14
3	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Садовое искусство стран Востока	4	УК-6, ПК-14
4	Садовое искусство: истоки, понятие, элементы, история древних и средневековых времён, стран Востока	Садовое искусство средневековья	6	УК-6, ПК-14
5	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Европейское садовое искусство XIV- XVII веков	4	УК-6, ПК-14
6	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Европейское садовое искусство XVIII-XXI веков	4	УК-6, ПК-14
7	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Садовое искусство России от древности до современности	4	УК-6, ПК-14
8	Садовое искусство России, Европы XIV-XXI веков, современности	Современные стили зелёного строительства	6	УК-6, ПК-14
9		Итого	36	

## 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)- не предусмотрено

## 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-14	+		+		+	Проверка конспекта, реферат, семинар, зачет
УК-6	+		+		+	Проверка конспекта, реферат, семинар, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература:

1. История садово-паркового искусства : учебное пособие / составитель С. Н. Витязь. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 405 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143014>
2. История садово-паркового искусства : учебное пособие / составитель Е. Н. Жидкова. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126978>
3. Кригер, Н. В. Садово-парковое искусство : учебное пособие / Н.В. Кригер, Н.В. Фомина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 376 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018079-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910646>
4. Кругляк В.В. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кругляк В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72745.html>.— ЭБС «IPRbooks»

### 6.2 Дополнительная литература:

1. [Боговая, И. О. Озеленение населенных мест](#) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. О. Боговая., В. С. Теодоронский. – Электрон. текстовые дан. - Изд. 3-е, стер. - СПб. : Лань, 2014. - ЭБС «Лань». - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
2. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Ковешников, Н.А. Ширяева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 372 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=65954](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65954)
3. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 8 экз.
4. Казаков, Лев Константинович. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Казаков, Лев Константинович. - 2-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5612-8 : 209-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
5. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение : учебник / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 240 с. : ил. - (Высшее образование: бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006239-6 : 650-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 6 экз.
6. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. – Электрон. текстовые дан. – СПб. : Лань, 2014. – ЭБС «Лань». – Режим доступа : <http://e.lanbook.com/view/book/45928/page3/>
7. Сокольская, Ольга Борисовна. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Сокольская, Ольга Борисовна, Теодоронский, Владимир Сергеевич, Вергунов, Аркадий Павлович. - 2-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008. - 224 с. : [16] л. цв. ил. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5767-5 : 265-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 10 экз.
8. Кругляк В.В. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кругляк

В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72745.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Сафин Р.Р. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Сафин, Е.А. Белякова, И.А. Валеев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 115 с. — 978-5-7882-0794-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62662.html>

### **6.3 Периодические издания:**

1. 1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.
2. 2. Лесной вестник /Forestry Bulletin : науч.-информ. журн. / учредитель МГТУ им. Н.Э.Баумана. – 1997 - . – Москва, 2019 – 2020. – Двухмес. – ISSN 2542-1468. – Текст : непосредственный.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Садово-парковое\_искусство. URL: <http://www.ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Садово-парковое искусство. URL: <http://www.salgirka.com/art>.
3. История садово-паркового искусств. URL: <http://www.beautifulgardens.ru>
4. История садово-паркового искусства. URL: <http://www.studio-verde.ru/history>
5. История садового искусства. URL: <http://www.gardenhistory.ru>
6. Развитие садового искусства. URL: <http://www.summergarden.ru/sadovodstvo/5-razvitie-sadovogo-iskusstva>.
7. История садово-паркового искусства. URL: <http://www.udachnyi.ru/uslugi/stili-sadov/oleznaya-informaciya>
8. Исторический обзор садово-паркового искусства. URL: <http://www.bibliotecar.ru/spravochnik>.
9. Краткий обзор градостроительства и садово-паркового искусства. URL: <http://www.phasad.Ru>.
10. Русское парковое искусство. URL: <http://www.irism2005.narod.ru/russad2.html>
11. Основные стили садово-паркового искусства. URL: <http://www.biolo-kus.ru/landshaft/styles>
12. История садово-паркового искусства. URL: <http://www.florets.ru/sadovo-parkovoe-iskusstvo/sady-i-parki-mira>
13. О садах. URL: <http://www.gumer.info/bibliotek-Baks>.
14. Садово-парковое искусство. URL: <http://www.Kraf-sistem.ru>.
15. Интересные факты, события, истории. URL: <http://www.K-w.ru/fa/wspros/wspros/>.
16. ИПП «ГАРАНТ.РУ - Режим доступа:<http://www.garant.ru/>
17. КонсультантПлюс - Режим доступа: [\\appl\consultant\cons.exe](http://appl\consultant\cons.exe)
18. ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>
19. ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>
20. ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания по выполнению для практических занятий по дисциплине «История садового искусства» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Ерофеева Т.В., Рязань: РГАТУ, 2023г

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для проведения самостоятельной работы по дисциплине «История садового искусства» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Ерофеева Т.В.- Рязань: РГАТУ, 2023- 21 с.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

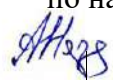
1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестаций дисциплине**  
Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии  
по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство  
 А.А. Назарова

«22» марта 2023 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтный дизайн

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования Бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(номер.уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ОП)

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 3 Семестр 5

Зачет \_\_\_\_\_ семестр Диф. зачет \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен 5 семестр

Рязань, 2023

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737

Разработчики: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



\_\_\_\_\_ Фадькин Г.Н. \_\_\_\_\_

(подпись)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 6а

Заведующий кафедрой кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



\_\_\_\_\_ Фадькин Г.Н. \_\_\_\_\_

(подпись)

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины.

Цель - формирование знаний и умений по применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

### Задачи дисциплины:

- изучение основных элементов зеленого и ландшафтного строительства;
- изучение основных стилей садового искусства, их взаимосвязь с окружающей средой;
- изучение приемов и средств ландшафтного проектирования;
- изучение порядка работ по проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры с применением компьютерных программ.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1- Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур б овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции</p>



		<p>сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания. Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур 7 селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенноклиматических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты,</p>

			почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
--	--	--	--

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины «Ландшафтный дизайн» Б1.В.04.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
--	---	--	---	--

<p>учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном</p>	<p>ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный</p>

<p>материале, удобрениях и пестицидах.  Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.  Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				<p>№ 51709).  Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н  (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54			
В том числе:			-	-	-
Лекции	18	18			
Практические занятия (ПЗ)	36	36			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	18	18			
В том числе:			-	-	-
Подготовка к семинару	-	-			
Проработка конспекта лекции	-	-			
Подготовка реферата, включая изучение литературных источников и написание текста	-	-			
Подготовка к выполнению домашнего задания	-	-			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	18	18			
<b>Подготовка к экзамену</b>	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (всего по дисциплине)	54	54			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента		Всего час. (без экзам)
1	Общие сведения о ландшафтном дизайне	2		4		3	9	ПК-2 ПК-6
2	Особенности озеленения территорий населенных пунктов	4		6		3	13	ПК-2 ПК-6
3	Композиционные основы ландшафтного дизайна	4		6		3	13	ПК-2 ПК-6
4	Правила оформления и выполнения графических работ в ландшафтном дизайне	2		6		3	11	ПК-14
5	Предпроектный анализ территории	2		6		3	11	ПК-2 ПК-6
6	Проектные материалы	4		8		3	15	ПК-14
		18		36		18	72	

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1								
		1	2	3	4	5	6			
<b>Предшествующие дисциплины</b>										
1	Ботаника	+	+							
2	Агрехимия	+	+							
3	Почвоведение с основами геологии				+	+	+			
4	Сельскохозяйственная экология				+	+	+			
5	Физиология и биохимия растений				+	+	+			
<b>Последующие дисциплины</b>										
1	Организация декоративных питомников		+				+			
2	Интегрированная защита садовых растений	+	+	+	+	+	+			
3	Декоративное садоводство	+	+	+	+		+			
4	Садово-парковое строительство и хозяйство	+	+	+	+	+	+			

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Предмет, задачи, терминология ландшафтного дизайна. Цели и задачи ландшафтного дизайна. Типы ландшафтов по степени хозяйственного освоения территории, характеру рельефа. Краткая история появления и развития стилей и направлений в ландшафтной архитектуре. Проблемы формирования городской среды в современных условиях. Специфика ландшафтного дизайнера, как популярного направления развития садоводства.	2	ПК-2 ПК-6
2.	2	Теоретические основы ландшафтного дизайна озелененных территорий. Композиции объектов дизайна городского типа. Роль зеленых насаждений в ландшафтном проектировании. Функции зеленых насаждений: градостроительная, архитектурно-художественная, санитарно-гигиеническая, рекреационная.	4	ПК-2 ПК-6
3	3	Основные композиции групп из деревьев и кустарников. Композиционный замысел и схема объекта проектирования. Типы композиционных схем садов и парков. Типы пространственных структур. Композиционное использование свойств ландшафтных составляющих и их взаимодействие. Первый, промежуточный и задний план пространственной композиции. Расчлененные и нерасчлененные	4	ПК-2 ПК-6

		ландшафтные пространства. Основные средства ландшафтной композиции.		
4	4	Нормативные акты, применяемые при выполнении графических работ. ЕКСД. ГОСТ 2.301 – 68. Форматы. Элементы чертежного документа. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. ГОСТ 2.303-68. Линии. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные. ГОСТ 2.305-2008. Изображения – виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. ГОСТ 2.306-68. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах. ГОСТ 2.321-84. Обозначения буквенные. ГОСТ 2.316-2008. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. Содержание основной надписи.	2	ПК-14
5	5	Цели и задачи предпроектных работ. Исходные данные ландшафтного проектирования. Геоподоснова. Обследование участка. Задание на проектирование. Составление проектного задания. Ситуационный план. План инженерных коммуникаций. Инсоляционный план. Инвентаризация существующих зеленых насаждений. Агрохимический и гидрологический анализ. Фотофиксация видовых точек. Функциональное зонирование территории.	2	ПК-2 ПК-6
6	6	Состав технического проекта. Особенности проведения привязки объектов на местности. Особенности проектных работ по привязке. Генеральный план территории. Дендрологический проект (план). Рабочие чертежи: разбивочный, посадочный, инженерных коммуникаций. Сметы. Пояснительная записка. Стадийность и этапы проектирования, составление и оформление проектной документации.	4	ПК-14
			18	

#### 5.4. Практические занятия

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Компетенции	Практическая подготовка
1.	1	Понятие о ландшафтах и основные их компоненты Семинар: «Общие сведения о ландшафтном проектировании».	4	ПК-2 ПК-6	-
2.	2	Растительность как один из основных элементов ландшафта	2	ПК-2 ПК-6	-



3.	2	Выбор растительности древесно-кустарниковой	4	ПК-2 ПК-6	-
4.	3	Составление плана ландшафта с пояснительной запиской.	6	ПК-2 ПК-6	-
5.	4	Правила и нормы проектирования жилого района	2	ПК-14	Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации
6.	4	Правила и нормы проектирования территории малого сада.	4 /2	ПК-14	
7.	5	Предпроектный анализ территории	6 /2	ПК-2 ПК-6	
8.	6	Рельеф как один из основных элементов ландшафта.	4	ПК-14	-
9.	6	Зонирование участка. Работа в команде	4	ПК-14	-
			36		

### 5.5 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1	Общие сведения о ландшафтном дизайне	Предмет, задачи, терминология ландшафтного проектирования. Цели и задачи ландшафтного проектирования. Типы ландшафтов по степени хозяйственного освоения территории, характеру рельефа. Краткая история появления и развития стилей и направлений в ландшафтной архитектуре. Проблемы формирования городской среды в современных условиях. Специфика ландшафтного дизайнера, как популярного направления развития садоводства.	3	ПК-2 ПК-6
2	Особенности озеленения территорий населенных пунктов	Теоретические основы ландшафтного проектирования озелененных территорий. Композиции объектов дизайна городского типа. Роль зеленых насаждений в ландшафтном проектировании. Функции зеленых насаждений: градостроительная, архитектурно-художественная, санитарно-гигиеническая, рекреационная.	3	ПК-2 ПК-6
3	Композиционные	Основные композиции групп из деревьев и	3	ПК-2

	основы ландшафтного дизайна	кустарников. Композиционный замысел и схема объекта проектирования. Типы композиционных схем садов и парков. Типы пространственных структур. Композиционное использование свойств ландшафтных составляющих и их взаимодействие. Первый, промежуточный и задний план пространственной композиции. Расчлененные и нерасчлененные ландшафтные пространства. Основные средства ландшафтной композиции.		ПК-6
4	Правила оформления и выполнения графических работ в ландшафтном дизайне	Нормативные акты, применяемые при выполнении графических работ. ЕКСД. ГОСТ 2.301 – 68. Форматы. Элементы чертежного документа. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. ГОСТ 2.303-68. Линии. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные. ГОСТ 2.305-2008. Изображения – виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. ГОСТ 2.306-68. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах. ГОСТ 2.321-84. Обозначения буквенные. ГОСТ 2.316-2008. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. Содержание основной надписи.	3	ПК-2 ПК-6
5	Предпроектный анализ территории	Цели и задачи предпроектных работ. Исходные данные ландшафтного проектирования. Геоподоснова. Обследование участка. Задание на проектирование. Составление проектного задания. Ситуационный план. План инженерных коммуникаций. Инсоляционный план. Инвентаризация существующих зеленых насаждений. Агрохимический и гидрологический анализ. Фотофиксация видовых точек. Функциональное зонирование территории.	3	ПК-2 ПК-6
6	Проектные материалы	Состав технического проекта. Особенности проведения привязки объектов на местности. Особенности проектных работ по привязке. Генеральный план территории. Дендрологический проект (план). Рабочие чертежи: разбивочный, посадочный, инженерных коммуникаций. Сметы. Пояснительная записка. Стадийность и этапы проектирования, составление и оформление проектной документации.	3	ПК-2 ПК-6
		Всего	18	

## 5.6. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-2	+		+		+	Реферат, семинар, тестирование, экзамен
ПК-6	+		+		+	Реферат, семинар, тестирование, экзамен
ПК-14	+		+		+	Реферат, семинар, тестирование, экзамен

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

#### 6.1 Основная литература:

1. Храпач, В. В. Ландшафтный дизайн : учебник / В. В. Храпач. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-3797-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116380>
2. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-2501-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112046>
3. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 160 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2501-3 : 847-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

#### 6.2 Дополнительная литература:

1. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565>
2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства: Учебное пособие. [Электронный ресурс] / Е.В. Черняева, В.П. Викторов. — Электрон. дан. — М. : МПГУ, 2014. — 220 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70047>.
3. Колбовский, Евгений Юлисович. Ландшафтное планирование : учебное пособие / Колбовский, Евгений Юлисович. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3855-1 : 270-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
4. Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-656-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069185>
5. Литвинов, Д. О. Основы ландшафтного дизайна : методические указания к практическим занятиям / Д. О. Литвинов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-4487-0223-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74966>
6. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454234>

#### 6.3 Периодические издания:

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. — 1838 - . — Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. — Двухмес. — ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.
2. Лесной вестник /Forestry Bulletin : науч.-информ. журн. / учредитель МГТУ им. Н.Э.Баумана. — 1997 - . — Москва, 2019 – 2020. — Двухмес. — ISSN 2542-1468. — Текст : непосредственный.

#### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Ландшафтный дизайн» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Фадькин Г.Н.- Рязань 2023 – 54 с.

#### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Ландшафтный дизайн» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Фадькин Г.Н.- Рязань 2023 - 18 с.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

#### **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

#### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



Назарова А.А.  
«22» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

\_\_\_\_\_ **Лекарственные и эфиромасличные растения** \_\_\_\_\_  
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ **Бакалавриат** \_\_\_\_\_  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки \_\_\_\_\_ **35.03.05 Садоводство** \_\_\_\_\_  
(номер.уровень, полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) \_\_\_\_\_ **Декоративное садоводство, газоноведение и флористика** \_\_\_\_\_  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **Бакалавр** \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

Курс   2   \_\_\_\_\_ Семестр   3   \_\_\_\_\_

Курсовая (ой) работа\проект \_\_\_\_\_ семестр Зачет с оценкой \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен   3   \_\_\_\_\_ семестр

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом от 01.08.2017 № 737

Разработчик к.б.н., доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

Доцент

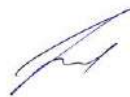


Ерофеева Т.В.

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба.

Зав. кафедрой селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины.

*Цель дисциплины* – является формирование знаний о химическом составе растений, которые накапливают используемые в медицине различные вещества, изучение технологий выращивания лекарственных и эфиромасличных растений, методов заготовки, хранения и использования лекарственного и эфиромасличного сырья.

*Задачи дисциплины:*

- видового состава лекарственных и эфиромасличных растений;
- распространения лекарственных и эфиромасличных растений;
- особенностей накопления используемых компонентов лекарственного и эфиромасличного сырья в зависимости от условий выращивания и онтогенеза растений;
- правил заготовки, хранения и способов использования лекарственного и эфиромасличного сырья;
- технологий выращивания лекарственных и эфиромасличных растений.
- **Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**
  - – производственно-технологический
  - – организационно-управленческий
  - – научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		<p>действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины Б1.О.20 «Лекарственные и эфиромасличные растения»

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

13 Сельское хозяйство

01 Образование и наука

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

Плодовые деревья, плодово – ягодные, кустарники, декоративные, овощные, лекарственные, культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово -парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

#### *Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

## Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства</p> <p>ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p> <p>ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный</p>

<p>продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p> <p>Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				<p>приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p>	
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации</p>

		также ухода за ними	агроландшафтных условий	Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
		ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	180	180			
В том числе:		-	-	-	
Лекции	18	18			
Практические работы (ПР)	36	36			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	90	90			
В том числе:		-	-	-	
Реферат	16	16			
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспектов	14	14			
Изучение учебного материала по литературным источникам	30	30			
Собеседования (опрос)	10	10			
Защита практических работ	20	20			
<b>Контроль</b>	36	36			
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен			
Общая трудоемкость час	180	180			
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5			
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора- занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	
1.	Общая характеристика лекарственных растений и применение лекарственного растительного сырья	2		6		16	24	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
2.	Общая характеристика эфиромасличных растений	2		6		16	24	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
3.	Заготовка дикорастущих лекарственных растений	2		6		16	24	ОПК-4, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-5,

								ПК-6, ПК-9, ПК-11
4.	Дикорастущие лекарственные и эфиромасличные растения	4		6		14	24	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
5.	Особенности возделывания лекарственных и эфиромасличных растений	4		6		14	24	ОПК-4, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
6.	Качество лекарственного растительного сырья	4		6		14	24	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
Итого по плану		18		36		90	144	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1					
		1	2	3	4	5	6
<b>Предыдущие дисциплины</b>							
1.	Введение в садоводство	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>							
1.	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+	+
2.	Цветоводство						

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Общая характеристика лекарственных растений и применение лекарственного растительного сырья	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
2.	2	Эфиромасличные растения	2	
3.	3	Заготовка дикорастущих лекарственных растений	2	
4.	4	Дикорастущие лекарственные и эфиромасличные растения	4	
5.	5	Особенности возделывания лекарственных и эфиромасличных растений	4	
6.	6	Качество лекарственного растительного сырья	4	
		Итого	18 часов	

### 5.4. Лабораторные занятия не предусмотрено

### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общая характеристика лекарственных растений и применение лекарственного растительного сырья	Определение, характеристика и применение лекарственных растений	6	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
2	Общая характеристика эфиромасличных растений	Определение, характеристика и применение эфиромасличных растений	6	
3	Заготовка дикорастущих лекарственных растений	Определение, характеристики и применение запаса лекарственного растительного сырья. Методы использования учетных площадок.	6	
4	Дикорастущие лекарственные и эфиромасличные растения	Определение запаса лекарственного растительного сырья: Метод модельных экземпляров	6	
5	Особенности возделывания лекарственных и эфиромасличных растений	Определение запаса лекарственного растительного сырья: Метод проективного покрытия	6	
6	Качество лекарственного растительного сырья	Определение качества лекарственного растительного сырья	6	
		Итого	36	

### 5.6 Научно-практические занятия - не предусмотрены

### 5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены

### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая характеристика лекарственных растений и применение лекарственного растительного сырья	Видовое разнообразие лекарственных растений, их распространение	16	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
2	Общая характеристика эфиромасличных растений	Наиболее распространенные в Рязанской области лекарственные растения	16	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,



				ПК-9, ПК-11
3	Заготовка дикорастущих лекарственных растений	Вредные и ядовитые растения, распространенные в Рязанской области	16	ПК-2 ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
4	Дикорастущие лекарственные и эфиромасличные растения	Правила сбора, сушки и хранения лекарственного и эфиромасличного сырья; способы приготовления	14	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
5	Особенности возделывания лекарственных и эфиромасличных растений	Особенности возделывания лекарственных и эфиромасличных растений	14	ОПК-4, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
6	Качество лекарственного растительного сырья	Качество лекарственного растительного сырья	14	ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11
		Итого	90	

### 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)- не предусмотрено

### 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-2	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-3	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-4	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-5	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-6	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-9	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия,

						собеседования (опрос), реферат, экзамен
ПК-11	+		+		+	Проверка конспекта, практические занятия, собеседования (опрос), реферат, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература:

1. Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138758>
2. Кислицына, А. А. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебно-методическое пособие / А. А. Кислицына. — Курган : КГСХА им. Т.С.Мальцева, 2017. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159245>

### 6.2 Дополнительная литература:

1. Кругляк В.В. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кругляк В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72745.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Сафин Р.Р. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Сафин, Е.А. Белякова, И.А. Валеев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 115 с. — 978-5-7882-0794-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62662.html>
3. Гладышева О.В. Пряно-ароматические растения в ландшафтном озеленении центрального Черноземья [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гладышева О.В., Кальченко Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72740.html>.— ЭБС «IPRbooks»

### 6.3 Периодические издания:

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.
2. Лесной вестник /Forestry Bulletin : науч.-информ. журн. / учредитель МГТУ им. Н.Э.Баумана. – 1997 - . – Москва, 2019 – 2020. – Двухмес. – ISSN 2542-1468. – Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Государственный реестр селекционных достижений [gossort.com/20-gosudarstvennyy](http://gossort.com/20-gosudarstvennyy).
2. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов [agroxxi.ru/goscatalog2013](http://agroxxi.ru/goscatalog2013)
3. Википедия. URL: <http://www.ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Сельскохозяйственный энциклопедический словарь. URL: [http://www.agricultural\\_dictionary.academic.ru](http://www.agricultural_dictionary.academic.ru)
5. Агрономический портал. URL: <http://www.agronomy.ru>
6. Главный фермерский портал. URL:<http://www.fermer.ru>
- 7.ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>
- 8.ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>
- 9.ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

10.ИПП «ГАРАНТ.РУ» - Режим доступа:<http://www.garant.ru/>

11.КонсультантПлюс - Режим доступа: [\\appl\consultant\cons.exe](http://\appl\consultant\cons.exe)

### **Информационно-правовые системы:**

ИПП «ГАРАНТ.РУ» - Режим доступа:<http://www.garant.ru/>

КонсультантПлюс - Режим доступа: [\\appl\consultant\cons.exe](http://\appl\consultant\cons.exe)

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

1. Методические указания по выполнению для практических занятий по дисциплине «Лекарственные и эфиромасличные растения» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Ерофеева Т.В., Рязань., 2023 г

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

2. Методические указания для проведения самостоятельной работы по дисциплине «Лекарственные и эфиромасличные растения» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Ерофеева Т.В., Рязань, 2023 г

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, справочно-правовая система "Гарант");

### **8. Фонды оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестаций дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Сельскохозяйственная экология

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 2 Семестр 4

Курсовая(ой) работа/проект - семестр Зачет 4 семестр

Экзамен - семестр

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик профессор кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии  
(должность ,кафедра)



(подпись)

Левин В.И.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г.,  
протокол № ба

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** изучения дисциплины – формирование знаний, умений направленных по увеличению производства сельскохозяйственной продукции на экологической основе посредством рационального использования потенциальных возможностей почвенного плодородия и продуктивности растений.

**Задачами** дисциплины являются:

- разработка экологической концепции по совершенствованию и оптимизации минерального питания растений;
- обоснование методов и технологических проектов воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов
- сохранение природно-ресурсного потенциала и почвенно-биологического комплекса агроэкосистем;

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

### Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		хозяйственную пользу почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную пользу.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавров.

Индекс дисциплины Б1.О.23 Сельскохозяйственная экология

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу бакалавриата включает:

- организацию производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых (в том числе семечковых, косточковых, винограда, ягодных, орехоплодных, субтропических и тропических культур), овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур;
- проектирование, благоустройство, озеленение и эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры;
- создание новых сортов садовых культур и разработку технологий их размножения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- сады, ягодники и виноградники, посевы и посадки овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур;
- культивационные сооружения для выращивания садовых культур;
- сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур и винограда;
- генетические коллекции родов, видов, гибридов, мутантов и трансгенов садовых растений;
- технологии производства, хранения и переработки продукции садоводства;
- болезни и вредители садовых культур и средства защиты от них;
- объекты ландшафтной архитектуры;
- почва и ее плодородие.



### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства) ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области садоводства ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства

Таблица - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПК-7.3. Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
---	---	---	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48				48
В том числе:					
Лекции	16				16
Лабораторные работы (ЛР)	-				-
Практические занятия (ПЗ)	32				32
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60				60
В том числе:					
Подготовка к коллоквиуму	14				14
Подготовка к тестированию	8				8
Реферат	8				8
Подготовка к практическим занятиям	20				20
Изучение учебного материала по литературным источникам	10				10
<b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	зачет				зачет
Общая трудоемкость час	108				108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3				3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	48				48

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамен)	
1.	Введение в сельскохозяйственную экологию. Цели, задачи и методы дисциплины.	2	-	-		8	10	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
2	Экологические аспекты применения минеральных удобрений и известкование агроэкосистем их классификация.	2	-	4		8	14	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
3.	Почвенно-биотический комплекс (ПБК) и микробиологическая активность почвы.	2		2		8	12	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
4.	Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов.	2	-	8		8	18	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
5.	Мониторинг и критерии экологической оценки почв агрофитоценозов.	2	-	12		8	22	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
6.	Альтернативные системы земледелия, объекты и принципы экологической экспертизы сельскохозяйственного землепользования.	4	-	-		8	12	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
7.	Оптимизация минерального питания растений агроландшафтов и экологически безопасные технологии	2	-	6		12	20	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7

	возделывания с.-х культур.							
	Итого по плану	16		32		60	108	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1,						
		1	2	3	4	5	6	7
<b>Предыдущие дисциплины</b>								
1.	Почвоведение с основами геологии		+	+				+
<b>Последующие дисциплины</b>								
1.	Цветоводство			+		+	+	+
2.	Ландшафтный дизайн	+				+		

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	1.	Цели и задачи сельскохозяйственной экологии. Связь с фундаментальными науками. История создания, основные этапы развития агроэкологии.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
2	2.	Виды, формы и способы применения удобрений и химикатов, используемых для оптимизации минерального питания, повышения продуктивности агрофитоценозов и получения экологически безопасной продукции. Оценка и группировка земель для сельскохозяйственного использования.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
3	3.	Почвенная биота, педосфера. Состав ПБК. Структурно-функциональная организация ПБК в различных экологических условиях. Типы связей в почвенно-биотическом сообществе. Роль микроорганизмов в круговороте веществ.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
4	4.	Разрушение почвенного покрова (эрозии, уплотнение), трансформация структуры агроландшафтов, изменения геохимических циклов, загрязнение ОС отходами агроландшафтных комплексов, средствами химической защиты растений и минеральными удобрениями. Методологические основы экологической оценки агроландшафтов.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
5	5.	Цель, задачи, содержание и порядок проведения агроэкологического мониторинга. Оценка и критерии изменения агроэкологический показателей плодородия почв.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
6	6.	Цели и основные направления альтернативного земледелия. Органическое, биодинамическое и органобиологическое земледелие.  Виды, объекты и принципы экологической экспертизы.	4	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
7	7.	Экологоадаптивные технологии и оптимизации минерального питания по производству экологически безопасной продукции. Сертификация растениеводческой продукции.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
		Итого	16	

### 5.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

## 5.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Экологические аспекты применения минеральных удобрений и известкование агроэкосистем их классификация.	Оценка взаимодействия макро- и микроэлементов в почве и растениях	4	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
2	Почвенно-биотический комплекс (ПБК) и микробиологическая активность почвы.	Определение почвенного плодородия методом биоиндикации по росту растений и окраске почвы. Коллоквиум.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
3	Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов.	Почвенная кислотность, ее виды и влияние на почвенное плодородие  Агроэкологические последствия водной эрозии почв	4  4	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
4	Мониторинг и критерии экологической оценки почв агрофитоценозов.	Экологическая оценка опасности загрязнения пахотных почв пестицидами. Коллоквиум Антропогенное загрязнение почв Прогноз загрязнения почв агрохимическими средствами	4  4  4	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
5	Оптимизация минерального питания растений агроландшафтов и экологически безопасные технологии возделывания с.-х культур.	Рост и развитие хлебных злаков при использовании биогумуса  Исключение различных форм агрохимикатов из режима питания на развитие овощных и зерновых культур Определение нитратного азота в растительной продукции	2  2  2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
		Итого	32	

## 5.6 Коллоквиумы

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Почвенно-биотический комплекс (ПБК) и микробиологическая активность почвы.	Почвенно-биотический комплекс (ПБК), его функциональная роль.	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7

2.	Мониторинг и критерии экологической оценки почв агрофитоценозов	Компоненты агроэкологического мониторинга. Коллоквиум	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
----	---	---	---	------------------------

### 5.7. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение в сельскохозяйственную экологию. Цели, задачи и методы дисциплины.	Сельское хозяйство в 21 веке. Теоретические методические и практические аспекты с.-х. экологии	8	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
2	Экологические аспекты применения минеральных удобрений и известкование агроэкосистем их классификация.	Экологические проблемы применения минеральных удобрений и средств защиты растений	8	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
3	Почвенно-биотический комплекс (ПБК) и микробиологическая активность почвы.	Почвенно-биотический комплекс – целостная подсистема агроценозов. Почвенно-биотический комплекс основных типов почв Рязанской области (дерново-подзолистых, серых лесных, выщелочных черноземов, аллювиальных, торфяно-болотные)	8	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
4	Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов.	Экологические ограничения при использовании минеральных и органических удобрений в соответствии с экологическими нормативами. Земельный фонд и сельскохозяйственные угодья России.	8	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
5	Мониторинг и критерии экологической оценки почв агрофитоценозов.	Особенности проведения агроэкологического мониторинга на мелеорированных и деградированных почвах.	8	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
6	Альтернативные системы земледелия, объекты и принципы экологической экспертизы сельскохозяйственного землепользования.	Развитие альтернативного земледелия в России и западной Европы. Порядок проведения экологической экспертизы. Виды экологических экспертиз.	8	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7
7	Оптимизация минерального питания растений агроландшафтов и экологически безопасные технологии	Оптимизация и методологические основы экологической оценки агроландшафтов. Производство экологически безопасной продукции.	12	ОПК-1 ОПК-2 ПК-7

	возделывания культур.	с.-х			
			Итого	60	

## 5.8 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.9. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+		+		+	Коллоквиум, тестирование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Коллоквиум, тестирование, реферат, зачет
ПК-7	+		+		+	Коллоквиум, тестирование, реферат, зачет

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9775-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198485>
2. Ерофеева, Т. В. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Т. В. Ерофеева, Г. Н. Фадькин, В. В. Чурилова. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318650>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Иванова, Е. П. Практикум по сельскохозяйственной экологии : учебное пособие / Е. П. Иванова. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2015. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70631>
2. Родикова, А. В. Экология почв сельскохозяйственных угодий : практикум / А. В. Родикова, С. П. Кулижский ; под редакцией А. В. Родиковой. — Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. — 101 с. — ISBN 978-5-94621-783-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116885.html>
3. Полякова, Н. В. Агрэкология : учебное пособие / Н. В. Полякова, В. В. Верзилин. — Воронеж : ВГПУ, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-00044-843-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253436>
4. Агрэкология : Учебник / Под ред. В.А. Черникова. - М. : Колос, 2000. - 536 с. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений). - ISBN 5-10-003269-3 : 95-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
5. Сельскохозяйственная экология : Учеб. пособие / Под ред. Н.А. Уразаева. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Колос, 2000. - 304 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-10-003587-0 : 62-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
6. Титова, В. И. Агрэкология : учебное пособие / В. И. Титова. — Нижний Новгород : НГСХА, 2017. — 207 с. — ISBN 978-5-9909992-3-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140967>

### 6.3 Периодические издания

1. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. — 2001 - . — Москва, 2020 - . — Двухмес. - ISSN 1994-8603. — Текст : непосредственный.
2. Агрохимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - Москва : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2016. - Двухмес. - ISSN

02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года). – Текст : непосредственный.

3. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Левин В.И. Методические указания для практических работ по дисциплине «Сельскохозяйственная экология» для студентов технологического факультета. Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство. - Рязань: РГАТУ, 2023.

#### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Левин В.И. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Сельскохозяйственная экология» для студентов технологического факультета. Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство. - Рязань: РГАТУ, 2023.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXX-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")



**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**  
Председатель учебно-методической  
комиссии  
по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

« 22 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тайм-менеджмент**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки (специальность):**

35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 2

**Семестр:** 3

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** 3 семестр

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом


Рязань, 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Минобрнауки от 01.08.2017 г. №737

Разработчики:

доцент кафедры экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента  Ванюшина О.И.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 22 » марта 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой экономики

и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Тайм-менеджмент» является формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование у студента представления о тайм-менеджменте и роли времени;
- формирование представления о методологии самоменеджмента и особенностях ее применения;
- рассмотрение особенностей организации учета времени рабочих процессов;
- освоение основных методов управления временем на уровне организации.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.0.17.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,

– садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности УК-6.2. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Категория	Код и наименование	Код и наименование	Основание (ПС, анализ
-----------	---------------------------	-----------	--------------------	--------------------	-----------------------

	<i>(при необходимости)</i>	профессиональных компетенций <i>(при необходимости)</i>	е профессиональной компетенции	индикатора достижения профессиональной компетенции	опыта)
Направленность (профиль):		«Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»			
Тип задач профессиональной деятельности:		<b>организационно-управленческий</b>			
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур		ПК-15 Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организовывает работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда  ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)



#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54			54	
В том числе:					
Лекции	18			18	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	36			36	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54			54	
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	54			54	
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	54			54	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзам)	
1.	Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.	2		4		7	13	УК-2 УК-6
2.	Хронометрия как персональная система учета времени.	2		4		8	14	УК-2 УК-6
3.	Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.	4		6		8	18	УК-2 УК-6 ОПК-2
4.	Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.	4		6		8	18	УК-2
5.	Приоритеты. Оптимизация расходов времени.	2		6		8	16	УК-2 УК-6 ПК-15
6.	Технология достижения	2		6		8	16	УК-2

	результатов.							УК-6 ПК-15
7.	Компьютеризация тайм-менеджмента.	2		4		7	13	УК-2 УК-6
	ИТОГО	18		36		54	108	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	
Последующие дисциплины									
1.	Менеджмент и маркетинг			+			+		

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.</b> Сущность и функции тайм-менеджмента. Основные направления тайм-менеджмента. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели.	2	УК-2 УК-6
2.	2	<b>Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.</b> Время как невозполнимый ресурс. Хронофаги: понятие и их виды. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат. Заповеди распределения времени руководителем. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени.	2	УК-2 УК-6
3.	3	<b>Тема 3. Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.</b> Сущность планирования рабочего времени. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения. Оценка процесса расходования и потери времени в зарубежных и отечественных организациях. Причины дефицита времени и его инвентаризация. Основы и принципы делегирования. Нормативно правовое регулирование проведения работ в организациях.	4	УК-2 УК-6 ОПК-2

		Нормативно правовое регулирование проведения работ на предприятиях по производству, плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.		
4.	4	<b>Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.</b> Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения. Инструменты создания обзора. Контрольные списки. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом. Принципы и подходы для решения конкретных задач проекта за установленное время. Представление результатов решения конкретной задачи проекта.	4	УК-2
5.	5	<b>Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.</b> Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте. Определение приоритетных долгосрочных целей. Определение приоритетности текущих задач. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени. Проявление интереса к учебе и использование предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков.	2	УК-2 УК-6 ПК-15
6.	6	<b>Тема 6. Технология достижения результатов.</b> Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса. Повышение фрустрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач. Правила формулы успеха. Организация и контроль работы коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.	2	УК-2 УК-6 ПК-15
7.	7	<b>Тема 7. Компьютеризация тайм-менеджмента.</b> Расстановка приоритетов. Правила Автоформатизации. Удобная группировка задач. Планирование по методу «День-Неделя». Обзор сроков исполнения задач. Контроль за назначенными задачами.	2	УК-2 УК-6
	<b>Итого</b>		<b>18</b>	

#### 5.4 Лабораторные занятия не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<p><b>Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.</b></p> <p>1. Сущность и функции тайм-менеджмента. Основные направления тайм-менеджмента.</p> <p>2. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией.</p> <p>3. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей.</p> <p>4. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели.</p>	4	УК-2 УК-6
2.	2	<p><b>Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.</b></p> <p>1. Время как невозполнимый ресурс.</p> <p>2. Хронофаги: понятие и их виды.</p> <p>3. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов.</p> <p>4. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат. Заповеди распределения времени руководителем.</p> <p>5. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени.</p>	4	УК-2 УК-6
3.	3	<p><b>Тема 3. Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.</b></p> <p>1. Сущность планирования рабочего времени. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения.</p> <p>2. Оценка процесса расходования и потери времени в зарубежных и отечественных организациях.</p> <p>3. Причины дефицита времени и его инвентаризация. Основы и принципы делегирования.</p> <p>4. Нормативно правовое регулирование проведения работ в организациях. Нормативно правовое регулирование проведения работ на предприятиях по производству, плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p>	6	УК-2 УК-6 ОПК-2
4.	4	<p><b>Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.</b></p>	6	УК-2

		<p>1. Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения.</p> <p>2. Инструменты создания обзора. Контрольные списки.</p> <p>3. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте.</p> <p>4. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом.</p> <p>5. Принципы и подходы для решения конкретных задач проекта за установленное время. Представление результатов решения конкретной задачи проекта.</p>		
5.	5	<p><b>Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.</b></p> <p>1. Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.</p> <p>2. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.</p> <p>3. Определение приоритетных долгосрочных целей. Определение приоритетности текущих задач.</p> <p>4. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа.</p> <p>5. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени.</p> <p>6. Проявление интереса к учебе и использование предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков.</p>	6	УК-2 УК-6 ПК-15
6.	6	<p><b>Тема 6. Технология достижения результатов.</b></p> <p>1. Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками.</p> <p>2. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса.</p> <p>3. Повышение фрустрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки.</p> <p>4. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач.</p> <p>5. Правила формулы успеха.</p> <p>6. Организация и контроль работы коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p>	6	УК-2 УК-6 ПК-15
7.	7	<p><b>Тема 7. Компьютеризация тайм-менеджмента.</b></p> <p>1. Расстановка приоритетов.</p> <p>2. Правила автоформатизации.</p> <p>3. Удобная группировка задач. Планирование по методу «День-Неделя».</p> <p>4. Обзор сроков исполнения задач. Контроль за назначенными задачами.</p>	4	УК-2 УК-6

**5.6 Научно- практические занятия не предусмотрены**

**5.7 Коллоквиумы не предусмотрены**

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.</b> 1. Характеристика особенности развития отечественного тайм-менеджмента. 2. Понимание важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	7	УК-2 УК-6
2.	2	<b>Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.</b> 1. Контролируемые и неконтролируемые поглотители времени. 2. Особенности применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	8	УК-2 УК-6
3.	3	<b>Тема 3. Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.</b> 1. Бюджетирование рабочего времени. 2. Нормативно-правовое регулирование проведения работ в сельскохозяйственных предприятиях по производству продукции садоводства .	8	УК-2 УК-6 ОПК-2
4.	4	<b>Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.</b> 1. Правила определения круга задач проекта в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения. 2. Основные группы инструментов обзора.	8	УК-2
5.	5	<b>Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.</b> 1. Определение жизненных приоритетов и постановка задач. 2. Способы минимизации неэффективных расходов времени.	8	УК-2 УК-6 ПК-15
6.	6	<b>Тема 6. Технология достижения результатов.</b> 1. Преимущества и основные принципы делегирования. 2. Основные правила организации и контроля	8	УК-2 УК-6 ПК-15

		работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.		
7.	7	<b>Тема 7. Компьютеризация тайм-менеджмента.</b> 1. Специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания плодовых, декоративных культур и винограда. 2. Сбор, обработка и анализ информации в организациях по возделывания плодовых, декоративных культур и винограда.	7	УК-2 УК-6
			54	

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-2	+		+		+	Тесты, практические задания, доклад, зачет
УК-6	+		+		+	Тесты, практические задания, доклад, зачет
ОПК-2	+		+		+	Доклад, зачет
ПК-15	+		+		+	Доклад, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Психология управления персоналом : учебник для вузов / Е. И. Рогов [и др.] ; под общей редакцией Е. И. Рогова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03827-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450368>
2. Белова, Е. О. Тайм-менеджмент : учебное пособие / Е. О. Белова. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 319 с. — ISBN 978-5-8333-0895-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151188>
3. Тайм-менеджмент. Полный курс [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г.А. Архангельский, С.В. Бехтерев, М.А.Лукашенко,Т.В.Телегина. - под ред. Г.А. Архангельского, П. Суворовой.- М.:Альпина Паблишер, 2020. - 311 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93046.html>
4. Тайм-менеджмент. Полный курс : учебное пособие / Архангельский, Глеб, Лукашенко, Марианна, Телегина, Татьяна, Бехтерев, Сергей. - М. : Альпина-Паблишер, 2012. - 311 с. - ISBN 978-5-9614-1881-1 : 692-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Реунова, М. А. Тайм-менеджмент студента университета [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Реунова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 103 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30084.html>
2. Тайм-менеджмент. Полный курс [Электронный ресурс] / Архангельский Г.А., Бехтерев С.В., Лукашенко М. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 311 с.: ISBN 978-5-9614-1881-1 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/925383>

3. Цибульникова, В. Е. Тайм-менеджмент в образовании : учебно-методический комплекс дисциплины / В. Е. Цибульникова. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 32 с. — ISBN 978-5-4263-0397-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72515.html>

### **6.3 Периодические издания**

1. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . — 1997 - . - Москва : ЗАО «Финпресс», 2020 - . — Двухмес. — ISSN 1028-5857. — Текст : непосредственный.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>  
ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>  
ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБС РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для практических работ по дисциплине «Тайм-менеджмент». Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2023 – ЭБС РГАТУ.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Тайм-менеджмент». Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2023 – ЭБС РГАТУ.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC  
22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HW  
HV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72



G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KR  
WGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-P  
WHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ –**  
**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	1
<b>Семестр:</b>	2
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет с оценкой:</b>	2 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик:

доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии,

лесного дела и экологии

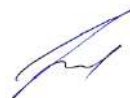


А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## **1. Цель учебной практики – ознакомительная практика**

Целью учебной практики – ознакомительная практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство является расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой садоводства, в том числе декоративного садоводства.

## **2. Задачи учебной практики – ознакомительная практика**

Задачами учебной практики - ознакомительная практика является формирование и развитие производственно – технологической и научно-исследовательской компетентности обучающихся посредством:

- проведения учетов и наблюдений, анализа полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции.

- оценки пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда;

- подбора видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

- реализации технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

- применения удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;

- создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;

- контроля соблюдения технологической дисциплины;

- проведения работ при выращивании в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

## **3. Место учебной практики – ознакомительная практика в структуре ООП**

Учебная практика - ознакомительная практика (Б2.О.01(У)) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» учебного плана основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».

## **4. Тип учебной практики – ознакомительная практика**

Учебная практика – ознакомительная практика

### **4.1. Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Вид - учебная практика – ознакомительная практика

#### **Способ проведения учебной практики – ознакомительной практики:**

стационарная;

выездная.

**Форма проведения практики:** дискретно.

С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **4.2. Наличие практической подготовки:**

Данная практика полностью реализуется в форме практической подготовки.

#### **4.3. Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.**

- Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
- Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
- Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.
- Реализует озеленение населенных пунктов.

#### **5. Место и время проведения учебной практики – ознакомительная практика**

Учебная практика – ознакомительная практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство проводится во 2 семестре.

Места проведения учебной практики – ознакомительная практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство:

- специализированные предприятия и организации в области садоводства, выращивания посадочного материала декоративных культур, садово-паркового строительства и ландшафтного дизайна, благоустройства территорий;
- опытная агротехнологическая станция ФГБОУ ВО РГАТУ;
- специализированные аудитории и лаборатории кафедр Университета;
- отраслевые НИИ, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;
- научно-производственные подразделения Университета.

#### **5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики - ознакомительная практика, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения учебной практики – ознакомительная практика обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для частичного формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки на данном этапе практики:

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>			
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач УК-1.2. Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3. Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства) ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства
	ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Участие в проведении научных исследований в	Плодовые деревья, плодово-	ПК-1. Готов участвовать в проведении	ПК-1.1. ИД-1 Определяет под руководством	Профессиональный стандарт

<p>области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного</p>	<p>ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов</p>	<p>специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. ИД-2</p> <p>Проводит статистическую обработку результатов опытов ПК-1.3. ИД-3</p> <p>Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p>	<p>«Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
--	---	---	--	--

<p>испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>				
---	--	--	--	--

**Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический**

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты,</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
--	--	--	--	--



<p>обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания</p>	<p>почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p> <p>ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</p> <p>ПК-3.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован</p>

<p>овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения</p>			<p>обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>	
	ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	
	ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними	ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий	ПК-6.2. ИД-2		<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №</p>

<p>озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>			<p>Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
	<p>ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ПК-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ПК-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

			<p>принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПК-7.4. ИД-4</p> <p>Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1</p> <p>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>ПК-8.2. ИД-2</p> <p>Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов</p> <p>ПК-8.3. ИД-3</p> <p>Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений</p> <p>ПК-8.4. ИД-4</p> <p>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>ПК-8.5. ИД-5</p> <p>Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
		<p>ПК-9. Способен</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1</p>	

		<p>разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПК-9.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>	
		<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	
		<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПК-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</p>	
		<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию</p>	<p>ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество</p>	

		<p>технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния. ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	
		<p>ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-13.3. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения</p>	

			<p>технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p> <p>ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам)</p> <p>ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.</p>	
		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов</p> <p>ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов</p> <p>ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организовывает работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)	

## 7. Структура и содержание учебной практики – ознакомительная практика

Общая трудоемкость учебной практики – ознакомительная практика, составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа, 6 недель.

Контактная работа - 144 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (содержание)	Трудоемкость в часах, контактная форма/иные формы	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
1.	<b>Подготовительный этап:</b>	4/10	УК-1; УК-2;	УК-1.1; УК-1.2;	- Оценивает



	1.1. Изучение нормативной документации о специфике работы. 1.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 1.3. Сбор, обработка и систематизация информации об учебной практике – ознакомительная практика, планирование работы. 1.4. Встреча с руководителем практики от Университета.		ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур. - Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий. - Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. - Реализует озеленение населенных пунктов.
2.	<b>Основной этап:</b> 2.1. Реализация программы практики.	130/140			
3.	<b>Заключительный этап:</b> 3.1. Обработка и анализ полученной информации. 3.2. Подготовка письменного отчета. 3.3. Защита отчета по практике.	10/30			
		144/180			
	<b>Итого:</b>	324			

Учебная практика – ознакомительная практика осуществляется в форме выполнения индивидуального задания.

Результаты учебной практики – ознакомительной практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет о прохождении практики).

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; анализ архивных материалов; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и камеральные исследования.

Учебная практика – ознакомительная практика проводится на основе следующих дисциплин: ботаника, введение в садоводство, агрометеорология, физиология и биохимия растений.

№ н/п	Содержание разделов основного этапа практики	Компетенци и
1	Введение в садоводство Изучение и анализ видового состава овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур. Сбор гербария и определение растений. Формирование у студентов понимания процессов развития садоводства, получение навыков использования его в дальнейшем при получении специальных знаний по дисциплинам садоводства.	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
2	Агрометеорология Изучение нормативных агрометеорологических показателей потребности садовых культур в основных факторах среды (света, тепла, влаги). Изучение опасных для садоводства метеорологических явлений и способов защиты от них. Изучение основных компонентов погоды и ее прогноза. Изучение метеорологических приборов и видов агрометеорологических наблюдений. Изучение методов агрометеорологических	

	прогнозов и сельскохозяйственной оценки климата.	
3	<p>Физиология и биохимия растений</p> <p>Определение жизнеспособности семян по окрашиванию цитоплазмы. Определение концентрации клеточного сока и потенциального осмотического давления рефрактометрическим методом. Определение потенциального осмотического давления клеточного сока методом плазмолиза. Наблюдение периодичности роста побега. Изучение действия гибберелловой кислоты на рост междоузлий стебля карликового гороха. Определение силы роста семян методом морфофизиологической оценки проростков.</p>	

**8. Форма отчетности по учебной практике – ознакомительная практика – составление и защита отчета.**

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении учебной практики – ознакомительная практика**

Основными образовательными технологиями, используемыми при проведении учебной практики – ознакомительная практика, являются:

- обсуждение материалов учебной практики – ознакомительная практика;
- ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы учебной практики – ознакомительная практика;
- проведение обсуждения результатов учебной практики - ознакомительная практика.

Основными научно-исследовательскими технологиями, используемыми при проведении учебной практики - ознакомительная практика, являются:

- поиск научно-технической литературы по тематике задания учебной практики - ознакомительная практика;
- проведение наблюдений по тематике задания учебной практики - ознакомительная практика.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми при проведении учебной практики - ознакомительная практика, являются:

- анализ и сбор документации с целью углубленного исследования предметной области;
- полевые исследования, камеральные работы, натурный осмотр, поисковый метод, работа в команде.

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения учебной практики - ознакомительная практика**

Назарова А.А. Методические указания по проведению учебной практики – ознакомительная практика для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство.- Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 31 с.

**11. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики - ознакомительная практика)**

2 семестр – зачет с оценкой.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики - ознакомительная практика**

**а) основная литература:**

1. Афанасьева, Н. Б. Ботаника. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 411 с. - ISBN 978-5-534-01716-8 (ч. 1) : 799-60. - Текст (визуальный) : непосредственный-10экз.
2. Журина, Л. Л. Агрометеорология : учебник / Л.Л. Журина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 350 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). —

www.dx.doi.org/10.12737/14563. - ISBN 978-5-16-010054-8. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1018276>

3. Кузнецов, В. В. Физиология растений в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01711-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449919>
4. Кузнецов, В. В. Физиология растений в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 459 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01713-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451478>
5. Афанасьева, Н. Б. Ботаника. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 395 с. - ISBN 978-5-534-02175-2 (ч. 2) : 778-96. - Текст (визуальный) : непосредственный.-10экз.
6. Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039237>
7. Мухортов С.Я., Ноздрачева Р.Г. История садоводства: учебное пособие. – Воронеж: ВГАУ, 2017. – 271 с. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Плодоводство / Н. П. Кривко, В. В. Турчин, Е. М. Фалынсков, В. Б. Пойда ; Под ред.: Кривко Н. П.. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46515-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/312890>
9. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>
10. Глухих, М. А. Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-6998-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153925>
11. Шмидт, И. С. Агрометеорология : учебное пособие / И. С. Шмидт, С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134181>
12. Корягин, Ю. В. Физиология и биохимия растений : учебное пособие / Ю. В. Корягин, Н. В. Корягина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 265 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131129>

**б) дополнительная литература:**

1. Андреева, Ивелина Ивановна. Ботаника : Учебник / Андреева, Ивелина Ивановна, Родман, Лара Самуиловна. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2007. - 528 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0598-6 : 235-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-26экз.
2. Демина, М. И. Ботаника (органогрфия и размножение растений) [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. — Электрон.текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20655.html>
3. Мельникова, Н. А. Ботаника : учебное пособие / Н. А. Мельникова, Ю. В. Степанова, Е. Х. Нечаева. — Самара : СамГАУ, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-88575-617-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158656>
4. Демина, М. И. Ботаника (цитология, гистология) [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. — Электрон.текстовые данные. —

- М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2010. — 120 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20656.html>
5. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Прометей, 2013. — 124 с. — 978-5-7042-2473-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23975.html>
6. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Склярёвская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452894>
7. Гладышева, О. В. Пряно-ароматические растения в ландшафтном озеленении центрального Черноземья : учебное пособие / О. В. Гладышева, Е. Ю. Кальченко. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 104 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72740.html>
8. Дикорастущие лекарственные растения Урала [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.С. Васфилова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69592.html>.
9. Кругляк В.В. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кругляк В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72745.html>.
10. Сафин Р.Р. Садово-парковое искусство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Сафин, Е.А. Белякова, И.А. Валеев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 115 с. — 978-5-7882-0794-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62662.html>
12. Лосев, А. П. Сборник задач и вопросов по агрометеорологии : учебное пособие / А.П. Лосев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 170 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5a310dd6b5ee49.67824116. - ISBN 978-5-16-012065-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055051>
13. Бурлов, С. П. Агрометеорология : учебное пособие / С. П. Бурлов, Е. В. Бояркин, Н. И. Большешапова. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143182>
14. Лосев, А. П. Агрометеорология [Текст]: Учебник /А.П. Лосев. - М. : Колос, 2001. - 302 с.
15. Сенников В.А. Практикум по агрометеорологии [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по агроном. спец. / В.А. Сенников. - М. : КолосС, 2006. - 215 с.-50экз.
16. Журина, Л.Л. Агрометеорология [Текст]: учебник для студентов вузов по спец. 110100 (Агрохимия и агропочвоведение) и 110200 (Агрономия) / Л.Л. Журина, А.П. Лосев. - СПб. : КВАДРО, 2014. - 368 с.-5экз.
17. Рогожин, В. В. Практикум по физиологии и биохимии растений: Учеб. пособие / В.В. Рогожин, Т.В. Рогожина. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2013. - 352 с. ISBN 978-5-98879-151-5, 300 экз. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/414998>
18. Физиология и биохимия растений : учебное пособие / составители С. А. Гужвин [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133430>
19. Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039237>
20. Мухортов С.Я., Ноздрачева Р.Г. История садоводства: учебное пособие. – Воронеж: ВГАУ, 2017. – 271 с. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
21. Плодоводство / Н. П. Кривко, В. В. Турчин, Е. М. Фалынсков, В. Б. Пойда ; Под ред.: Кривко Н. П.. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46515-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/312890>

22. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>
23. Глухих, М. А. Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-6998-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153925>
24. Шмидт, И. С. Агрометеорология : учебное пособие / И. С. Шмидт, С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134181>
- Корягин, Ю. В. Физиология и биохимия растений : учебное пособие / Ю. В. Корягин, Н. В. Корягина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 265 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131129>

#### **в) периодические издания**

1. Лесное хозяйство : теоретич. и науч.-производ. журн. / учредитель изд. : Редакция журнала «Лесное хозяйство». — 1948 - . — М., 2015 - . - Двухмес. - ISSN 0024-1113
2. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». — 1932 - . — М., 2016 - . - Ежемес. — ISSN 1026-8634
3. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).
4. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. — 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2018 . — Ежемес. - ISSN 0002-1881
5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». — 1939 — М., 2015 - 2018. — 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
6. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. — 2001 - . — М., 2015 - 2018. — Двухмес. - ISSN 1994-8603.
7. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. — 2003, июль — . — М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2018 — Ежемес. — ISSN 2074-7446.
8. Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . — 1987 - . — М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - 2018 . — Ежемес. — ISSN 0235-2451.
9. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. — 1956 - . — М., 2015- 2018 . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.
10. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». — 1992, сентябрь - . — М. : Аграрная наука, 2015 - . — Ежемес. - ISSN 2072-9081
11. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. — 1838 - . — М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - . — Двухмес. — ISSN 0235-2591
12. Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». — 1958 - . М., 2015 - . — Двухмес. - ISSN 0041-4905.

### г) Интернет-ресурсы:

- Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>  
ЭБС «Знаниум». - Режим доступа: <http://znanium.com>  
ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>  
ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

### **13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики - ознакомительная практика, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PVBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

### **14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестаций обучающихся по учебной практике - ознакомительная практика**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к программе учебной практики - ознакомительная практика.

**15. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ –**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	4
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет с оценкой:</b>	4 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик:

доцент кафедры селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии

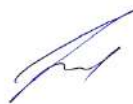


А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № 6а

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин



## **1. Цель учебной практики – технологическая практика**

Целью учебной практики – технологическая практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство является закрепление и углубление теоретических знаний студентов-бакалавров, полученных при обучении, приобретение и развитие навыков самостоятельной практической деятельности. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения, необходимых для освоения программ дисциплин, профессионального цикла подготовки бакалавров.

## **2. Задачи учебной практики – технологическая практика**

Задачами учебной практики - технологическая практика является формирование и развитие производственно – технологической и научно-исследовательской компетентности обучающихся посредством:

- участия в выполнении научных исследований в области садоводства;
- выполнения программы экспериментальных исследований, закладки и проведения различных опытов по утвержденным методикам;
- проведения учетов и наблюдений, анализа полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции.
- оценки пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда;
- подбора видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;
- производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда;
- реализации технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;
- применения удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;
- сертификации, оценки качества продукции садоводства и определения способов ее использования;
- организации и проведения сбора урожая, хранения и переработки продуктивных органов садовых культур;
- создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- контроля соблюдения технологической дисциплины;
- проведения работ при выращивании в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

## **3. Место учебной практики – технологическая практика в структуре ООП**

Учебная практика - технологическая практика (Б2.О.02(У)) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» учебного плана основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».

## **4. Тип учебной практики – технологическая практика**

Учебная практика - технологическая практика

### **4.1. Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Вид - учебная практика – технологическая практика

## **Способ проведения учебной практики – технологическая практика:**

стационарная;

выездная.

**Форма проведения практики:** дискретно.

С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **4.2. Наличие практической подготовки:**

Данная практика полностью реализуется в форме практической подготовки.

### **4.3. Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.**

- Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур.
- Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий.
- Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.
- Реализует озеленение населенных пунктов.

## **5. Место и время проведения учебной практики – технологическая практика**

Учебная практика – технологическая практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство проводится в 4 семестре.

Места проведения учебной практики – технологическая практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство:

- специализированные предприятия и организации в области садоводства, выращивания посадочного материала декоративных культур, садово-паркового строительства и ландшафтного дизайна, благоустройства территорий;
- опытная агротехнологическая станция ФГБОУ ВО РГАТУ;
- специализированные аудитории и лаборатории кафедр Университета;
- отраслевые НИИ, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;
- научно-производственные подразделения Университета.

### **5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ**

Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться

специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать руководителя практики (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

## **6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики - технологическая практика, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения учебной практики - технологическая практика у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой практики:

<b>Наименование категории (группы) компетенций</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)</b>
<b>Универсальные компетенции</b>			
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач УК-1.2. Владет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3. Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства) ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства
	ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов</p>	<p>ПК-1.1. ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов ПК-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

<p>соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания. Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №</p>

<p>лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка</p>	<p>садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	<p>454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
--	--	--	--	--

<p>технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных,</p>	<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
	<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных</p>	

<p>плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>			культур и винограда		
			ПК-6. Способен разработать технологию посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий</p> <p>ПК-6.2. ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов</p> <p>ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
			ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	<p>ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий</p> <p>ПК-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н</p>



			<p>веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПК-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ПК-8.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ПК-8.3. ИД-3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений ПК-8.4. ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной</p>	

			<p>безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПК-8.5. ИД-5</p> <p>Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
		<p>ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1</p> <p>Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>ПК-9.2. ИД-2</p> <p>Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>	
		<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.1. ИД-1</p> <p>Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт</p> <p>ПК-10.2. ИД-2</p> <p>Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	
		<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в</p>	<p>ПК-11.1. ИД-1</p> <p>Определяет общую потребность в</p>	

	<p>семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>семенном и посадочном материале ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПК-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</p>	
	<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния. ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	
	<p>ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить</p>	<p>ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-13.3. Комплектует агрегаты для</p>	

		<p>технологические регулировки</p>	<p>выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам) ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.</p>	
		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства</p>

				и труда социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организовывает работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)

## 7. Структура и содержание учебной практики – технологическая практика

Объем учебной практики – технологическая практика, составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа, 6 недель.

Контактная работа - 144 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (содержание)	Трудоемкость в часах, контактная форма/иные формы	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
1.	<b>Подготовительный этап:</b> 1.1. Изучение нормативной документации о специфике работы. 1.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 1.3. Сбор, обработка и систематизация информации об учебной практике – технологическая практика, планирование работы. 1.4. Встреча с руководителем практики от Университета.	4/10	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	- Оценивает пригодность агроландшафтов для возделывания декоративных культур. - Выбирает обоснованно виды и сорта декоративных культур для определенных агроэкологических условий. - Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. - Реализует озеленение населенных пунктов.
2.	<b>Основной этап:</b> 2.1. Реализация программы практики.	130/140			
3.	<b>Заключительный этап:</b> 3.1. Обработка и анализ полученной информации. 3.2. Подготовка письменного отчета. 3.3. Защита отчета по практике.	10/30			
		144/180			
	Итого:	324			

Учебная практика – технологическая практика осуществляется в форме выполнения индивидуального задания.

Результаты учебной практики – технологическая практика должны быть оформлены в письменном виде (отчет о прохождении практики).

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; анализ архивных материалов; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и камеральные исследования.

Учебная практика – технологическая практика проводится по следующим дисциплинам: флористика и фитодизайн, интегрированная защита садовых растений, питание и удобрение садовых культур, основы научных исследований в садоводстве, декоративное растениеводство.

№ н/п	Содержание разделов основного этапа практики	Компетенции
1	Флористика и фитодизайн. Отработка методик флористики. Определение цветочных растений, наиболее распространенных во флористике и фитодизайне. Описание и флористическая характеристика цветочных растений Рязанской области. Изучение местных и интродуцентных видов в г. Рязани.	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
2	Питание и удобрение садовых культур. Закладка полевых опытов на агротехнологической опытной станции РГАТУ по изучению агроэкологической оценки внесения минеральных удобрений: отбор почвенных образцов для агрохимических анализов, внесение минеральных удобрений. Диагностика питания растений: визуальная диагностика питания растений, листовая диагностика питания растений на опытах кафедры и в лабораторных условиях. Минеральные удобрения: коллекция разных видов и форм минеральных удобрений; технология хранения, подготовки и внесения различных удобрений. Расчет норм минеральных и органических удобрений. Проведение анализа почвенных и растительных образцов на агрохимической станции (пос. Южный) и лабораториях кафедры.	
3	Декоративное растениеводство. Особенности плодоношения декоративных культур. Методы глазомерной оценки цветения и плодоношения декоративных культур. Определение посевных качеств семян декоративных культур. Организация питомников декоративных культур. Технология выращивания саженцев и семян, особенности ухода за посевами декоративных культур.	

**8. Форма отчетности по учебной практике – технологическая практика – составление и защита отчета.**

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении учебной практики – технологическая практика**

Основными образовательными технологиями, используемыми при проведении учебной практики – технологическая практика, являются:

- обсуждение материалов учебной практики – технологическая практика;
- ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы учебной практики – технологическая практика;
- проведение обсуждения результатов учебной практики - технологическая практика.

Основными научно-исследовательскими технологиями, используемыми при проведении учебной практики - технологическая практика, являются:

- поиск научно-технической литературы по тематике задания учебной практики - технологическая практика;
- проведение наблюдений по тематике задания учебной практики - технологическая практика.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми при проведении учебной практики - технологическая практика, являются:

- анализ и сбор документации с целью углубленного исследования предметной области;
- полевые исследования, камеральные работы, натурный осмотр, поисковый метод, работа в команде.

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимое для проведения учебной практики - технологическая практика, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий**

Назарова А.А. Методические указания по проведению учебной практики – технологическая практика для студентов по направлению подготовки 35.03.05

**11. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики - технологическая практика)**

4 семестр – зачет с оценкой.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики - технологическая практика**

**а) основная литература:**

1. Половникова, М. В. Озеленение интерьеров и фитодизайн : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 101 с. — ISBN 978-5-4497-0271-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89250.html>
2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450489>
3. Карбасникова, Е. Б. Фитодизайн : учебное пособие / Е. Б. Карбасникова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2013. — 278 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130804>
4. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130530>
5. Гайвас, А. А. Защита растений в садоводстве : учебное пособие / А. А. Гайвас, Г. В. Барайщук, И. Ю. Игошкина. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-89764-839-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136144>
6. Лихоманова, Л. М. Питание и удобрение садовых культур : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Н. В. Гоман. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-89764-749-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129437>
7. Лихоманова, Л. М. Агрехимия в садоводстве : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, Е. П. Болдышева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-89764-828-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129446>
7. Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве : учебник для вузов / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова ; под редакцией А. В. Исачкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5019-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147321>
8. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256>
9. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/920491>

**б) дополнительная литература:**

1. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.



- 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13528-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/464040>
2. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1524-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211394>
  3. Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы : учебное пособие для вузов / В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-8547-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208535>
  4. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212105>
  5. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 8 экз.
  6. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-5528-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142369>
  7. Защита растений от вредителей : учебник для студентов, обучающихся по направлениям "Агрохимия и почвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / под ред. проф. Н.Н. Третьякова и проф. В.В. Исаичева. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература.). - ISBN 978-5-8114-1126-9 : 1416-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-5экз.
  8. Биологическая защита растений : Учебник для студентов вузов по спец. 310400 "Защита растений" / Под ред. М.В. Штерншис. - М. : КолосС, 2004. - 264 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0126-5 : 133-66. - Текст (визуальный) : непосредственный.-50экз.
  9. Баздырев, Геннадий Иванович. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по агроном. специальностям / Баздырев, Геннадий Иванович. - М. : КолосС, 2004. - 328 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0150-8 : 201-92. - Текст (визуальный) : непосредственный.-5экз.
  10. Ганиев, Мунир Миргалимович. Химические средства защиты растений : учебное пособие / Ганиев, Мунир Миргалимович, Недорезков, Владимир Дмитриевич. - М. : КолосС, 2006. - 248 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0368-3 : 143-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-26экз.
  11. Степура М.Ф. Удобрение овощных культур [Электронный ресурс]/ Степура М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2016.— 194 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61118.html>.
  12. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ващенко И.М., Миронычев К.А., Коничев В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26943>.
  13. Агрохимия : учебник / под ред. В. Г. Минеева. - М. : ВНИИА им. Д. Н. Пряшникова, 2017. - 854 с. - 1500-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-20экз.
  14. 4. Кидин, В. В. Агрохимия : учебное пособие / В. В. Кидин. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 351 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010009-8 : 850-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-21экз.

15. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213245>
16. Кирюшин, Борис Дмитриевич. Основы научных исследований в агрономии : учебник / Кирюшин, Борис Дмитриевич, Усманов, Раиф Рафикович, Васильев Иван Прокофьевич. - М. : КолосС, 2009. - 398 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0497-2 : 445-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-30экз.
17. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805>
18. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01947-0 : 195-49. - Текст (визуальный) : непосредственный.-35экз.
19. Основы опытного дела в растениеводстве : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки "Агрономия" / Под ред. В.Е. Ещенко, М.Ф. Трифионовой. - М. : КолосС, 2009. - 268 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5--9532-0711-9 : 264-00. - Текст (визуальный) : непосредственный-5экз.
20. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный-8экз.
21. Попова, Ольга Сергеевна. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Попова, Ольга Сергеевна, Попов, Виктор Петрович, Харахонова, Галина Устиновна. - СПб. : Лань, 2010. - 192 с. : ил. (+ вклейка, 24 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0940-2 : 179-78. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15экз.
22. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565>
23. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древодводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Соколова, Татьяна Александровна. - 2-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2007. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4561-0 : 202-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15экз.

#### **в) периодические издания**

1. Лесное хозяйство : теоретич. и науч.-производ. журн. / учредитель изд. : Редакция журнала «Лесное хозяйство». – 1948 - . – М., 2015 - . - Двухмес. - ISSN 0024-1113
2. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – М., 2016 - . - Ежемес. – ISSN 1026-8634
3. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).

4. Агрoхимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2018 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881
5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 – М., 2015 - 2018. – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
6. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – М., 2015 - 2018. – Двухмес. - ISSN 1994-8603.
7. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2018 – Ежемес. – ISSN 2074-7446.
8. Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - 2018 . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
9. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – М., 2015- 2018 . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.
10. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
11. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - . – Двухмес. – ISSN 0235-2591
12. Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». – 1958 - . М., 2015 - . – Двухмес. - ISSN 0041-4905.

#### г) Интернет-ресурсы:

- Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
 Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
 «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
 eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>  
 ЭБС «Знаниум». - Режим доступа: <http://znanium.com>  
 ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>  
 ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>  
 ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

### **13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики - технологическая практика, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKT XK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**14. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестаций обучающихся по учебной практике - технологическая практика**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к программе учебной практики - технологическая практика.

**15. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической ко-  
миссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

*А.А. Назарова*

А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Физиология и биохимия растений

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флорис-  
тика»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 2 Семестр 3

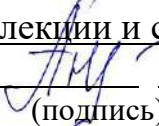
Курсовая(ой) работа/проект    -    семестр Зачет    семестр

Экзамен   3   семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство, утвержденного 01.08.2017 г. № 737

Разработчики: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии  
(должность, кафедра)  (подпись) Антипкина Л.А. (Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

  
\_\_\_\_\_ Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** - формирование знаний о сущности процессов жизнедеятельности растений, диагностике их физиологического состояния, механизмах регуляции и основных закономерностях взаимоотношения растений с окружающей средой.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязи, зависимости от условий окружающей среды;
- освоение методов исследования физиологических процессов для диагностики состояния растений;
- приобретение навыков анализа экспериментальных данных, систематизации результатов выполненных работ и применение на практике результаты физиологических исследований.
- участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

### **Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вре-	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>дителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		<p>хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Физиология и биохимия растений» - Б1.О.16.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,



Расчетно-графические работы	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Написание реферата	4	-	-	4	-	-	-	-	-
Подготовка к контрольной работе, зачету	24	-	-	24	-	-	-	-	-
Проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, другой учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники и др.)	10	-	-	10	-	-	-	-	-
Конспектирование обязательной литературы к лабораторным занятиям	16	-	-	16	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	-	-	экзамен	-	-	-	-	-
Контроль	36			36					
Общая трудоемкость час	144	-	-	144	-	-	-	-	-
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	-	-	4	-	-	-	-	-
Контактная работа (по учебным занятиям)	54			54					

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самостоятельная работа студента	Всего час. (без экзама)	Формируемые компетенции
1.	Физиология и биохимия растительной клетки.	4	10	-	-	7	21	ОПК-1
2.	Водный обмен растений.	2	6	-	-	7	15	ОПК-1
3.	Фотосинтез.	4	6	-	-	7	17	ОПК-1
4.	Дыхание растений.	2	4	-	-	7	13	ОПК-1
5.	Минеральное питание растений.	2	4	-	-	7	13	ОПК-1
6.	Обмен и транспорт органических веществ в	-	-	-	-	7	7	ОПК-1

	растениях.							
7.	Рост и развитие растений.	2	4	-	-	7	13	ОПК-1
8.	Приспособление и устойчивость растений.	2	2	-	-	5	9	ОПК-1
	ИТОГО:	18	36	-	-	54	108	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Предыдущие дисциплины</b>									
1.	Ботаника	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Физика		+	+	+				
3.	Химия	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Генетика	+						+	+
5.	Почвоведение с основами геологии		+	+	+	+		+	
<b>Последующие дисциплины</b>									
1.	Питание и удобрение садовых культур		+	+	+	+		+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Номера разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	1	<p>Предмет, задачи и методы физиологии растений. Место физиологии растений среди других отраслей биологии. Связь физиологии растений с науками о лесных сообществах. Научные достижения современной физиологии растений. Уровни организации живого. Структурные уровни при изучении физиологических процессов у древесных и кустарниковых растений. Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Основные постулаты современной клеточной теории. Структурно-функциональная организация эукариотической клетки. Отличительные черты растительной клетки. Системы межклеточных связей. Структура и функции клеточной стенки. Химический состав клеточной стенки в онтогенезе (применительно к древесным и кустарниковым видам). Структура и функции ядра. Структура и функции цитоплазмы. Коллоидные свойства. Химический состав и функции вакуоли. Структура, виды и функции мембран растительной клетки. Структура и функции органоидов клетки. Системы регуляции растительной клетки.</p> <p>Белки. Строение, свойства, функции. Ферменты. Классификация, строение, свойства, механизм действия.</p>	2	ОПК-1

1	2	3	4	5
		<p>Углеводы. Строение, классификация, свойства, функции. Липиды. Строение, свойства, функции. Структура фосфолипидов, восков, терпеноидов, стероидов. Характеристика, классификация и функции нуклеиновых кислот. ДНК, РНК. Синтез белка в растительной клетке.</p>	2	
2.	2	<p>Значение воды в жизнедеятельности растительного организма. Содержание и состояние воды в растении. Специфические физические и химические свойства воды. Представления об активности и химическом потенциале воды. Природа водного потенциала, его характеристика. Водный потенциал биологической системы. Осмос, осмотический потенциал, осмотическое давление. Матричный водный потенциал. Гидростатический водный потенциал, тургорное давление. Гравитационный водный потенциал и его применение к древесным растениям. Механизмы поглощения воды растительной клеткой. Общая характеристика водного режима древесного растения. Понятие о ближнем, среднем и дальнем транспорте воды в растении. Корневое давление (плач, гуттация), весеннее сокодвижение. Поглощение воды корнем в зависимости от температуры почвы. Транспирация (виды, механизм, физиологическая роль) у видов древесных растений. Общая характеристика устьичной транспирации. Механизмы регуляции устьичных движений. Транспирационный коэффициент (зависимость от внутренних и внешних факторов). Водный баланс целого растения,</p>		ОПК-1

1	2	3	4	5
		основные типы. Водный баланс лесных фитоценозов.	2	
3.	3	<p>Характеристика организмов по виду используемой энергии и по источнику используемого углерода. Общее и парциальное уравнения фотосинтеза. Роль фотосинтеза для биосферы Земли. Спектральный состав солнечного излучения. Распределение и действие радиации, падающей на поверхность растения (эффект отдельных длин волн). Световые и теневые листья древесных растений. Относительное световое довольствие (ОСД), его сезонные изменения у видов древесных растений. Лист как орган фотосинтеза. Структура и функции хлоропластов. Хлорофиллы (структура, химические и оптические свойства, функции). Каротиноиды (структура, химические и оптические свойства, функции).</p> <p>Общая характеристика световой фазы фотосинтеза. Пигментные системы хлоропластов, характеристика. Фотосинтетическое фосфорилирование: циклическое и нециклическое. Квантовый выход фотосинтеза. Основные этапы <math>C_3</math>-фиксации <math>CO_2</math>. Общая характеристика <math>C_4</math>-фиксации <math>CO_2</math>. Фиксация <math>CO_2</math> у суккулентов (САМ-метаболизм). Общая характеристика фотодыхания. Влияние на фотосинтез комплекса внешних факторов среды. Фотосинтез светолюбивых и теневыносливых растений (листьев).</p>	2	ОПК-1
4.	4	Общая характеристика дыхания как физиологического процесса. Значение дыхания. Характеристика брожения у растений.	2	ОПК-1

1	2	3	4	5
		<p>Принципиальные окислительные реакции в биологических системах. Структура и функции митохондрий. Классификация ферментов дыхания (оксидоредуктазы). Общая характеристика гликолиза. Аэробная фаза дыхания (цикл Кребса). Энергетика этой фазы. Запасание энергии в ЭТЦ. Окислительное фосфорилирование. Интенсивность дыхания в зависимости от вида и возраста древесного растения. Субстраты дыхания. Дыхательный коэффициент. Влияние факторов внешней среды на интенсивность дыхания.</p>	2	
5.	5	<p>Химический элементный состав растений. Биофильность химических элементов, ряд биофильности. Необходимые растению макроэлементы, их усвояемые формы, физиологическая роль. Необходимые растению микроэлементы, их усвояемые формы, физиологическая роль. Физиологические нарушения у растений при недостатке элементов минерального питания. Принципы диагностики дефицита питательных элементов. Общие принципы распределения элементов питания по органам растений. Изменчивость химического элементного состава в онтогенезе растений. Механизмы поглощения элементов минерального питания из почвы. Распределение, перераспределение и реутилизация элементов минерального питания в растениях. Влияние внешних и внутренних факторов на минеральное питание растений. Особенности нитратного и аммонийного питания растений. Значение работ Д.Н. Прянишникова в изучении</p>		ОПК-1



1	2	3	4	5
		азотного обмена растения. Вегетационный и полевой методы исследования, их роль в изучении закономерностей минерального питания и решении практических задач.	2	
7.	6	<p>Понятие об онтогенезе, росте и развитии растений. Значение работ Д.А. Сабина в изучении роста и развития растений. Клеточные основы роста растений. Фитогормоны – активаторы роста и развития. Общие закономерности роста (периодичность, ритмичность, корреляции, полярность, регенерация), их практическое использование.</p> <p>Локализация процессов роста в органах и тканях растений. Зависимость роста от экологических факторов. Регуляторное действие света. Онтогенез, характеристика этапов онтогенеза. Характеристика возрастных изменений древесных растений. Общий возраст растения и возраст отдельных органов. Экологическая регуляция онтогенеза: фотопериодизм, термопериодизм, яровизация.</p>	2	ОПК-1
8.	7	<p>Определение физиологического стресса, устойчивости, адаптации. Адаптивный потенциал растений. Характеристика абиотических, биотических и антропогенных факторов среды. Закон толерантности Шелфорда и его следствия. Виды адаптации (морфологическая, биохимическая, генетическая). Системы стабилизации физиологических процессов при воздействии возмущающего фактора (резистентная и упругая устойчивость). Защитно-приспособительные реакции растений на действие стрессирующего фактора. Холодо- и</p>		ОПК-1

1	2	3	4	5
		<p>морозоустойчивость растений. Способы повышения устойчивости. Зимостойкость растений. Способы борьбы с неблагоприятными факторами перезимовки. Жароустойчивость растений. Способы повышения. Засухоустойчивость растений. Способы повышения. Устойчивость растений к тяжелым металлам. Устойчивость растений к действию биотических факторов. Физиологические основы иммунитета. Радиоустойчивость растений. Способы повышения. Солеустойчивость растений. Способы повышения. Виды галофитов. Принципы формирования устойчивости лесных фитоценозов к воздействию фитопатогенов и энтомофагов.</p>	2	
	ИТОГО:		18	



1	2	3	4	
3.	Фотосинтез	<p>Определение химических свойств пигментов листа.</p> <p>Наблюдение оптических свойств пигментов листа. Фотосенсибилизирующее действие хлорофилла по Гуревичу.</p> <p>Определение содержания пигментов в листьях. Определение площади листьев. Контрольная работа по теме: «Фотосинтез».</p> <p>Работа в команде</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	ОПК-1
4.	Дыхание растений	<p>Определение интенсивности дыхания семян в закрытом сосуде. Определение дыхательного коэффициента прорастающих семян.</p> <p>Обнаружение пероксидазы в соке клубня картофеля. Определение активности каталазы в растительной ткани. Обнаружение фермента дегидрогеназы в семенах гороха. Контрольная работа по теме: «Дыхание растений».</p> <p>Работа в команде</p>	<p>2</p> <p>2</p>	ОПК-1
5.	Минеральное питание растений.	<p>Определение общей и рабочей адсорбирующей поверхности корневой системы методом Сабинина и Колосова. Изучение взаимодействия ионов в ходе прорастания семян.</p> <p>Определение потребности растений в удобрениях методом листовой (тканевой) диагностики (по В.В. Церлинг). Контрольная работа по теме: «Минеральное питание растений».</p> <p>Работа в команде</p>	<p>2</p> <p>2</p>	ОПК-1
6.	Рост и развитие растений.	<p>Наблюдение периодичности роста побега. Изучение влияния ИУК на укоренение черенков фасоли. Изучение действия гибберелловой кислоты на рост междоузлий стебля карликового гороха.</p> <p>Определение силы роста семян методом морфофизиологической оценки проростков. Контрольная работа по теме: «Рост и развитие растений».</p> <p>Работа в команде</p>	<p>2</p> <p>2</p>	ОПК-1

1	2	3	4	5
7.	Приспособление и устойчивость растений.	<p>Защитное действие сахара на протоплазму при низких температурах. Изучение действия сахарозы на белки протоплазмы при отрицательных.</p> <p>Работа в команде температурах. Повреждающее действие аммиака на цветки и листья растений. Тестирование (бланочное) по теме: «Приспособление и устойчивость растений».</p> <p>Работа в команде</p>	2	ОПК-1
	ИТОГО:		36	

### 5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрено

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	Физиология и биохимия растительной клетки.	<p>Неспецифические реакции протоплазмы на повреждающие воздействия.</p> <p>Физиология и биохимия растительной клетки.</p>	7	ОПК-1
2.	Водный обмен растений.	<p>Структурные адаптации древесных и кустарниковых растений к избытку влаги в среде корнеобитания.</p> <p>Особенности водного обмена гомойогидрических растений.</p> <p>Особенности водного обмена пойкилогидрических растений.</p> <p>Водный режим гидрофитов, мезофитов, ксерофитов, галофитов.</p> <p>Водный баланс лесных фитоценозов.</p> <p>Водный обмен растений.</p>	7	ОПК-1
1	2	3	4	5

3.	Фотосинтез	Общие принципы регуляции фотосинтеза на уровне листа и в целом растении. Зависимость фотосинтеза от возраста растения. Фотосинтез.	7	ОПК-1
4.	Дыхание растений	Роль гликолиза в энергетическом обеспечении древесных растений. Дыхание растений.	7	ОПК-1
5.	Минеральное питание растений.	Минеральные вещества в фитocenозах и их круговорот в экосистеме. Симбиотическая фиксация атмосферного азота. Влияние ризосферной миклофлоры на усвоение питательных веществ. Физиологические основы применения удобрений. Минеральное питание растений.	7	ОПК-1
6.	Минеральное питание растений.	Общие закономерности обмена веществ в растительном организме. Транспорт органических веществ по флоэме.	7	ОПК-1
7.	Рост и развитие растений.	Фитогормоны – ингибиторы роста и развития. Фенольные соединения как регуляторы роста. Виды движений у растений (тропизмы, настии). Типы покоя, факторы их обуславливающие и способы регулирования. Рост и развитие растений.	7	ОПК-1
8.	Приспособление и устойчивость растений.	Газоустойчивость. Взаимодействие растений с атмосферными загрязнениями. Устойчивость древесных растений к затоплению. Приспособление и устойчи-	5	ОПК-1

		вость растений.		
	ИТОГО:		54	

## 5.7 Примерная тематика курсового проекта - не предусмотрена

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	+	-	-	+	Конспект, тестирование, реферат, контрольная работа, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

- Кузнецов, В. В. Физиология растений в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01711-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449919>
- Кузнецов, В. В. Физиология растений в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 459 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01713-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451478>

### 6.2 Дополнительная литература

- Рогожин, В. В. Практикум по физиологии и биохимии растений: Учеб. пособие / В.В. Рогожин, Т.В. Рогожина. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2013. - 352 с. ISBN 978-5-98879-151-5, 300 экз. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/414998>
- Антипкина, Л. А. Практикум по физиологии и биохимии сельскохозяйственных растений : учебное пособие / Л. А. Антипкина, В. И. Левин. — Рязань : РГАТУ, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-98660-363-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164663>
- Физиология и биохимия растений : учебное пособие / составители С. А. Гужвин [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133430>
- Корягин, Ю. В. Физиология и биохимия растений : учебное пособие / Ю. В. Корягин, Н. В. Корягина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 265 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131129>

### 6.3 Периодические издания

- Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». — 1992, сентябрь - . — Москва : Аграрная наука, 2016. — Ежемес. - ISSN 2072-9081. — Текст : непосредственный.
- Агрохимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - Москва : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2016. - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года). — Текст : непосредственный.

3. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - Москва : Наука, 2020 - . – Ежемес. - ISSN 0002-1881. – Текст : непосредственный.
4. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – Москва, 2020 - . - Ежемес. – ISSN 1026-8634. – Текст : непосредственный.
5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 - . – Москва, 2020 - . – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913. – Текст : непосредственный.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Антипкина, Л. А. Методические указания для практических работ по дисциплине «Физиология и биохимия растений». Направление подготовки 35.03.05 Садоводство [Текст] / Л. А. Антипкина. - Рязань: РГАТУ, 2023. - 64 с.

#### **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Антипкина, Л.А. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Физиология и биохимия растений» для студентов технологического факультета. Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство [Текст] / Л. А. Антипкина. - Рязань: РГАТУ, 2023. – 13 с.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-



YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiat, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

---



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФИТОПАТОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

**Направление подготовки** 35.03.05 Садоводство

**Профиль** «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

**Курс**   2  

**Семестр**   3,4  

**Курсовая(ой) работа/проект**   -   семестр

**Зачет**   3   семестр

**Экзамен**   4   семестр

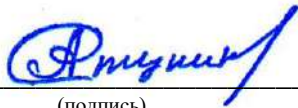
Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство,

утвержденного 01 августа 2017 г. № 737  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент кафедры агрономии и агротехнологий  
(должность, кафедра)



(подпись)

А.С. Ступин  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 22 » марта 2023 г., протокол № 7а

Заведующий кафедрой агрономии и агротехнологий  
(кафедра)



Д.В. Виноградов

1. **Цель и задачи освоения учебной дисциплины** – является освоение теоретических, практических знаний и приобретение умений и навыков по защите плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур от болезней и вредителей. Задачами дисциплины является изучение:

- биоэкологических особенностей возбудителей болезней и вредителей растений;
- особенностей защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей;

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Фитопатология и энтомология» – Б1.О.21.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 01 Образование и наука;
- 13 Сельское хозяйство.

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1.Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.1. Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений	ПК-8.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ПК-8.2. Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании	

<p>рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных,</p>			<p>необходимости применения пестицидов ПК-8.3. Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений ПК-8.4. Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПК-8.5. Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
		<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.3. Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах.</p>	
		<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.4. Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.</p>	



<p>декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и</p>				
---	--	--	--	--

болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественн ого посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово- парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.				
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	68			36	32
В том числе:					
Лекции	34			18	16
Лабораторные работы (ЛР)	34			18	16
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	76			36	40
В том числе:					
Проработка конспекта лекций	17			9	8
Подготовка к лабораторным занятиям	17			9	8
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	42			18	24
<b>Контроль</b>	36				36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен			зачет	экзамен
Общая трудоемкость час	180			72	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	5			2	3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	68			36	32

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат занятия	Практич. занятия	Курсово й П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзама)	
<b>3 семестр Фитопатология</b>								
1	Общая фитопатология	18	6	-	-	18	42	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
2	Сельскохозяйственная фитопатология	-	12	-	-	18	30	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
<b>4 семестр Энтомология</b>								
3	Общая энтомология	16	8	-	-	20	44	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
4	Сельскохозяйственная энтомология	-	8	-	-	20	28	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4				...
<b>Предыдущие дисциплины</b>									
1.	Ботаника		+						
2.	Физиология и биохимия растений		+						
<b>Последующие дисциплины</b>									
1.	Овощеводство	+	+		+				
2.	Декоративное садоводство	+	+		+				
3.	Интегрированная защита садовых растений	+	+		+				

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость(час.)	Формируемые компетенции
<b>Фитопатология</b>				
1.	Общая фитопатология	Предмет, задачи и значение Фитопатологии	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
2.	Общая фитопатология	Патологический процесс у растений, его роль и проявление.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
3.	Общая фитопатология	Классификация болезней растений.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
4.	Общая фитопатология	Инфекционные болезни растений.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
5.	Общая фитопатология	Грибы как возбудители болезней растений.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
6.	Общая фитопатология	Бактерии как возбудители болезней	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

7.	Общая фитопатология	Актиномицеты и фитоплазмы как возбудители болезней.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
8.	Общая фитопатология	Вирусные и виroidные болезни растений.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
9.	Общая фитопатология	Цветковые растения-паразиты.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
<b>Энтомология</b>				
10.	Общая энтомология	Предмет, задачи и значение Энтомологии	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
11.	Общая энтомология	Морфология насекомых	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
12.	Общая энтомология	Биология размножения и развития насекомых	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
13.	Общая энтомология	Покровы и наружный скелет насекомых.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
14.	Общая энтомология	Полость тела и расположение внутренних органов.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
15.	Общая энтомология	Пищеварительная и выделительная система насекомых.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
16.	Общая энтомология	Нервная система и органы чувств насекомых.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
17.	Общая энтомология	Экология насекомых	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
<b>Фитопатология</b>				
1.	Общая фитопатология	Основные типы болезней растений.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
2.	Общая фитопатология	Строение вегетативного тела грибов. Видоизменения грибницы.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
3.	Общая фитопатология	Размножение грибов. Вегетативное, бесполое и половое размножение грибов.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
4.	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни овощных культур	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
5.	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни овощных культур семейства луковых, сельдерейных, тыквенных.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
6.	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни плодовых культур	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
7.	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни ягодных культур	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
8.	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни лекарственных и эфиромасличных культур.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
9.	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни цветочно-декоративных и	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

	венная фитопатология	садово-парковых растений		11, ПК-12
<b>Энтомология</b>				
10.	Общая энтомология	Расчленение насекомых на основные отделы. Расчленение ротовых органов вредных насекомых.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
11.	Общая энтомология	Характер повреждений сельскохозяйственных растений грызущими и колюще-сосущими вредителями.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
12.	Общая энтомология	Метаморфозы. Ознакомление с типами личинок, куколок и коконов насекомых.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
13.	Общая энтомология	Систематика и классификация насекомых.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
14.	Сельскохозяйственная энтомология	Многоядные вредители и вредители плодовых и ягодных культур.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
15.	Сельскохозяйственная энтомология	Вредители овощных культур	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
16.	Сельскохозяйственная энтомология	Вредители лекарственных и эфиромасличных культур.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
17.	Сельскохозяйственная энтомология	Вредители цветочно-декоративных и садово-парковых растений.	2	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

### 5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрено

### 5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрено

### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрено

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
<b>Фитопатология</b>				
	Общая фитопатология	Неинфекционные болезни. Общая характеристика неинфекционных болезней. Болезни, вызываемые неблагоприятными условиями роста и развития. Водный баланс. Недостаток влаги. Избыток влаги в почве. Болезни, вызываемые недостатком или избытком питательных веществ. Болезни, вызываемые неблагоприятными действиями метеорологических факторов. Низкие температуры. Высокие температуры. Влажность воздуха, свет. Болезни, вызываемые механическими повреждениями и другими абиотическими факторами. Характеристика болезней, связанных с вредными примесями в воздухе и почве. Отравление растений пестицидами, другими химическими веществами. Лучевые болезни. Повреждение растений. Характер повреждения.	18	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
	Сельскохозяйственная фитопатология	Болезни семечковых (яблоня, груша). Парша яблони и груши, мучнистая роса, черный рак. Вирусные болезни. Омела. Гнили плодов при хранении. Болезни косточковых плодовых культур. монилиоз, коккомикоз, «кармашки» слив. Болезни смородины (антракноз, септориоз,	18	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

		махровость). Болезни малины (ржавчина, антракноз, хлороз, вилт). Болезни земляники(корневые гнили, фитофтороз, серая гниль, вилт).		
Энтомология				
1.	Общая энтомология	Анатомия и физиология насекомых. Поведение насекомых. Безусловные рефлексы и их многообразие. Таксисы и их использование при учете численности и в борьбе с вредными насекомыми. Инстинкты как сложная цепь безусловных рефлексов. Условные рефлексы и элементы высшей нервной деятельности в свете учения академика И.П. Павлова. Органы размножения насекомых. Общий план строения органов размножения. Строение полового аппарата самок. Яйцевые трубки и формирование яиц. Половая система самца. Семенники, придаточные железы и копулятивный орган. Оплодотворение. Половой диморфизм у насекомых.	20	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12
2.	Сельскохозяйственная энтомология	Вредители ползающих лесонасаждений (майские хрущи: западный и восточный; желудевый долгоносик, дубовая листовертка, желудевая плодожорка, сосновая совка, короеды). Вредители лука и моркови (луковый скрытохоботник, луковая муха, морковная муха, зонтичная моль). Вредители плодовых культур (зеленая яблонная тля, яблонная медяница, яблонный долгоносик цветоед, боярышница, непарный и кольчатый шелкопряд, яблонная моль, яблонная плодожорка). Вредители ягодных культур (крыжовниковая побеговая тля, смородиновая стеклянница, желтый крыжовниковый пилильщик, землянично-малинный долгоносик, малинный жук).	20	ОПК- 4, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-12

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.10 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК- 4	+	+			+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-2	+	+			+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8	+	+			+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-11	+	+			+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-12	+	+			+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Фитопатология : учебник / под ред. О.О. Белошапкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 288 с., [16] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/5617](http://www.dx.doi.org/10.12737/5617). - ISBN 978-5-16-009862-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039257>
2. Осмоловский, Г. Е. Энтомология / Г. Е. Осмоловский, Н. В. Бондаренко. — Санкт-Петербург : Квадро, 2017. — 360 с. — ISBN 978-5-906371-70-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60210.html>
3. Фитопатология : учебник / под ред. О.О. Белошапкиной. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009862-3. - ISBN 978-5-16-101415-8 : 485-90. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 5 экз.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Барайщук, Г. В. Фитопатология и энтомология : учебное пособие / Г. В. Барайщук, А. А. Гайвас, О. А. Шмакова. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 144 с. — ISBN 978-5-89764-407-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64846>
2. Бурлака, Г. А. Фитопатология и энтомология : методические указания / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2020. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143460>
3. Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие к практическим работам для направления 35.03.04 «Агрономия» профиля «Защита растений» / Т.Л. Карпова [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО ВолГАУ, 2019. - 104 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041840>
4. Дьяков, Ю. Т. Общая фитопатология : учебное пособие для вузов / Ю. Т. Дьяков, С. Н. Еланский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01170-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450446>
5. Бондаренко, Николай Васильевич. Практикум по общей энтомологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим специальностям / Бондаренко, Николай Васильевич, Глушенко, Анатолий Федорович. - 3-е изд. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 344 с. - ISBN 978-5-903090-34-1 : 495-10. - Текст (визуальный) : непосредственный.-10 экз.

### 6.3 Периодические издания

1. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». — 1932 - . — М., 2015 - . - Ежемес. — ISSN 1026-8634

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>  
ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>  
ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБС РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Методические указания по дисциплине Фитопатология и энтомология для проведения лабораторной работы по теме «Основные типы болезней растений» для студентов обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство. — Рязань -2023.

Методические указания для проведения лабораторной работы по теме «Систематика и классификация насекомых» для студентов обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, Рязань-2023

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине Фитопатология по теме «Неинфекционные болезни растений» для студентов обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство. – Рязань - 2023

Методические указания по самостоятельной работе по теме «Вредители полезацидных лесонасаждений» для студентов обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, Рязань-2023

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	1
<b>Семестр:</b>	1
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	1 семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчики:  
ст. преподаватель кафедры



Д.А. Федяшов

Доцент кафедры



(должность, кафедра)

(подпись)

Т.А. Сидоренко  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 7а



Зав. кафедрой

(должность, кафедра)

(подпись)

И.В. Федоскина  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знать научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленности, определяющие психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

(по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственный - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие,</p>

			сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
--	--	--	---

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.08 Физическая культура и спорт.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Компетенция раскрывается в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает основные средства и методы физического воспитания УК-7.2. Умеет подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств УК-7.3. Владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72					
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Лекции	18	18					
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические занятия (ПЗ)	54	54					
Семинары (С)							
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
<i>Другие виды аудиторной работы</i>							
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	-	-					
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)							
Расчетно-графические работы							
Реферат							
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>							
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет					
Общая трудоемкость час	72	72					
Зачетные Единицы Трудоемкости							

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Физическая культура и спорт в вузе	2					2	УК-7
2.	Естественнонаучные, социально-биологические основы физической культуры	2					2	УК-7
3.	Физическая культура как здоровье сберегающий фактор	2					2	УК-7
4.	Физические качества и методика их развития	2					2	УК-7
5.	Легкоатлетическая подготовка	6		24			30	УК-7
6.	Атлетическая подготовка	4		30			34	УК-7
	Итого	18		54			72	

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи - не предусмотрено

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Тема лекций	Трудоемкость	Формируемые компетенции
1	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды физической культуры</li> <li>2. Основные функции физической культуры и спорта в образовательном процессе</li> <li>3. Физическая культура и спорт как средства физического и спортивного совершенствования</li> <li>4. Физическое воспитание в профессиональной подготовке</li> <li>5. Гуманитарные функции физической культуры</li> <li>6. Организация проведения занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»</li> </ol>	2	УК-7
2	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организм человека как единая биологическая система. Влияние внешних факторов на организм человека</li> <li>2. Физическая и умственная деятельность человека. Утомление и переутомление при физической и умственной работах</li> <li>3. Основные причины воздействия внешней среды при выполнении профессиональной деятельности</li> <li>4. Адаптация организма человека к физической и умственной нагрузке</li> <li>5. Изменения обмена веществ под воздействием при целенаправленной физической нагрузке</li> <li>6. Влияние физической нагрузки на кровь, кровеносную систему</li> <li>7. Воздействие физической тренировки на сердечно-сосудистую систему</li> <li>8. Влияние физической тренировки на дыхательную систему</li> <li>9. Влияние физической нагрузки на системы пищеварения, выделения, терморегуляции и желез внутренней секреции</li> <li>10. Влияние физической нагрузки на опорно-двигательный аппарат</li> <li>11. Влияние физической нагрузки на сенсорные системы</li> <li>12. Влияние физической нагрузки на нервную и гуморальную регуляцию</li> <li>13. Формирование двигательного навыка в процессе занятий физической культурой и спортом</li> </ol>	2	УК-7
3	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные факторы, оказывающие влияние на состояние человека</li> <li>2. Здоровье сберегающие факторы</li> <li>3. Адаптационные процессы организма студента</li> <li>4. Содержательные характеристики составляющих рационального образа жизни</li> </ol>	2	УК-7
4	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие физических качеств</li> <li>2. Развитие силы. Основные понятия</li> <li>3. Развитие быстроты</li> <li>4. Развитие выносливости</li> <li>5. Развитие ловкости (координационных способностей)</li> <li>6. Развитие гибкости</li> </ol>	2	УК-7
5	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические принципы физического воспитания.</li> <li>2. Средства физического воспитания</li> <li>3. Методы физического воспитания</li> <li>4. Основы обучения движениям. Этапы обучения движениям</li> <li>5. Формирование психических качеств, черт, свойств личности в процессе физического воспитания</li> <li>6. Общая физическая подготовка.</li> <li>7. Специальная физическая подготовка</li> </ol>	2	УК-7

		8. Спортивная подготовка 9. Интенсивность физических нагрузок 10. Значение мышечной релаксации 11. Коррекция телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта 12. Формы занятий физическими упражнениями 13. Построение и структура учебно-тренировочного занятия 14. Общая и моторная плотность занятия		
6	5	1. Основные понятия 2. Сущность спортивной тренировки, ее задачи 3. Методические принципы спортивной тренировки 4. Методы спортивной тренировки 5. Явление "положительного" переноса 6. Разделы спортивной подготовки 7. Планирование учебно-тренировочного процесса	2	УК-7
7	5	1. Основные понятия 2. Организация медико-биологического контроля 3. Методы оценки функционального состояния, физического развития занимающихся 4. Оценка сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности 5. Оценка дыхательной системы 6. Оценка нервно-мышечной системы 7. Оценка опорно-двигательного аппарата 8. Оценка слухового анализатора и вестибулярного аппарата 9. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями и спортом	2	УК-7
8	6	1. Методика самостоятельных занятий 2. Основные понятия 3. Формы и содержание самостоятельных занятий 4. Выбор систем физических упражнений и видов спорта для самостоятельных тренировочных занятий 5. Средства и методы занятий избранным видом спорта 6. Занятия физическими упражнениями 7. Организация самостоятельных тренировочных занятий 8. Планирование самостоятельных занятий 9. Управление процессом самостоятельных занятий 10. Содержание самостоятельных занятий 11. Занятия физической культурой и спортом в течении дня 12. Медико-биологические средства восстановления 13. Физические упражнения как средства реабилитации 14. Общие требования к проведению массажа 15. Противопоказания к проведению массажа	2	УК-7
9	6	1. Основные понятия 2. Физическая подготовленность как один из факторов успешности освоения профессиональных компетенций 3. ППФП студентов различных специальностей 4. Виды спорта и физические упражнения для достижения цели ППФП 5. Формы организации ППФП 6. Особенности ППФП 7. Особенности требований к физической подготовке на разных этапах обучения	2	УК-7
		<b>Итого</b>	18	



## 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрено

## 5.5 Практические занятия (семинары)

1 курс 1 семестр

№ занятия	Номер раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
2	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
3	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
4	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7
5	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7
6	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты.	2	УК-7
7	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. Прием контрольных нормативов (100 м)	2	УК-7
8	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
9	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
10	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
11	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной	2	УК-7

			местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.		
12	5	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	2	УК-7
13	6	1,2	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
14	6	1,2	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
15	6	1,2	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
16	6	1,2	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.	2	УК-7
17	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
18	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
19	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
20	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
21	6	1,2	Разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
22	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
23	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
24	6	1,2	Разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
25	6	1,2	Разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
26	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
27	6	1,2	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
			Итого	54	

### 5.6 Самостоятельная работа – не предусмотрено

## 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-7	+		+			Выполнение контрольных нормативов, теоретического тестирования, оформление и защита рефератов (для студентов, отнесенных к спецмедгруппе (студенты с ограниченными возможностями)), зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Физическая культура студента : учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. В.И. Ильинича. - М. : Гардарики, 2005. - 448 с. - ISBN 5-8297-0010-7 : 90-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-10 экз.
2. Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446683>
3. Данилов, А. В. Физическая культура : учебное пособие / А. В. Данилов. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-906958-85-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115679>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Физическая культура и спорт : учебное пособие / составитель И. М. Очиров. — Улан-Удэ : БГУ, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-9793-1225-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154295>
2. Холодов, Жорж Константинович. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие для студентов вузов / Холодов, Жорж Константинович, Кузнецов, Василий Степанович. - 9-е изд. ; испр. и доп. - М. : Академия, 2011. - 480 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8487-9 : 389-15. - Текст (визуальный) : непосредственный.-10 экз.
3. Сидоренко, Т. А. Теоретический блок дисциплины "Физическая культура и спорт" : учебное пособие / Т. А. Сидоренко. - Рязань : ФГБОУ РГАТУ, 2016. - 124 с. - 128-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 7 экз.
4. Кузьменко, Г. А. Физическая культура и оптимизация процесса спортивной подготовки. Организационная культура личности юного спортсмена : программа элективного курса для основного общего образования / Г. А. Кузьменко, К. М. Эссеббар. — Москва : Прометей, 2013. — 140 с. — ISBN 978-5-7042-2328-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/18632.html>

### 6.3 Периодические издания - не предусмотрено

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» (для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство) / Сост.: к.п.н., доцент Т.А.Сидоренко - Рязань, РГАТУ, 2023. – 19 с.

#### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы – не предусмотрено**

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

4. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

#### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**  
Председатель учебно-методической  
комиссии  
по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство  
А.А.Назарова

«22» марта 2023 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Флористика и фитодизайн

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования Бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(номер.уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ОП)

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 2 Семестр 3

Зачет \_\_\_\_\_ семестр Диф. зачет \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен 3 семестр

Рязань, 2023

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

\_\_\_\_\_  
(должность, кафедра)



\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
Фадькин Г.Н.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба

Заведующий кафедрой кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

\_\_\_\_\_  
( кафедра)



\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
Фадькин Г.Н.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины.

Освоение студентами теоретических и практических знаний о садовых цветочных, комнатных растениях, приобретение практических навыков по размножению и уходу за ними, правильному распределению различных групп растений при озеленении интерьеров различного типа.

### Задачи дисциплины:

- оценка соответствия пригодности условий для выращивания и размещения цветочно-декоративных растений;
- изучение видового состава, биологических и морфологических особенностей цветочных культур и комнатных растений;
- приобретение навыков по основным приемам ухода за декоративными растениями и приемами их размножения;
- овладение технологическими приемами по оформлению интерьеров цветочно-декоративными культурами;
- дать необходимые знания (теоретические и практические) для самостоятельного научного обоснования особенностей использования цветочных растений для фитодекора закрытой среды, с учетом конкретных условий их выращивания.
- приобретение теоретических и практических знаний особенностей выращивания цветочных растений в условиях зимнего сада;
- изучение ассортимента цветочных культур, используемых для срезки, выгонки для декоративного оформления интерьеров.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1- Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур б овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов,</p>	
--	--	---	--



		проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания. Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур 7 селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенноклиматических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины Б1.В.01 «Флористика и фитодизайн»

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>

<p>вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с</p>		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
--	--	--	--	--

<p>вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
---	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72			
В том числе:			-	-	-
Лекции	36	36			
Практические занятия (ПЗ)	36	36			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	108	108			
В том числе:			-	-	-
Подготовка к семинару	14	14			
Проработка конспекта лекции	10	10			
Подготовка к тестированию	14	14			
Выполнение графической работы	10	10			
Подготовка реферата, включая изучение литературных источников и написание текста	22	22			
Подготовка к выполнению домашнего задания	10	10			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	28	28			
<b>Контроль</b>	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	216	216			
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	6			
Контактная работа (всего по дисциплине)	108	108			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента		Всего час. (без экзамен)
1	1.История развития интерьерного озеленения.	4		4		18	26	ПК-3
2	2.Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений	6		6		18	30	ПК-3
3	3 Размножение цветочных и декоративно-лиственных растений	6		4		18	28	ПК-3
4	4.Методика подбора растений для интерьеров различного типа и стиля в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.	6		6		18	30	ПК-3 ПК-14
5	5. Основы фитодизайна в интерьере. Виды интерьерных композиций с комнатными растениями.	8		8		18	34	ПК-14

6	6. Принципы проектирования интерьерных композиций.	6	8	18	32	ПК-14
		36	36	108	180	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Предшествующие дисциплины</b>										
1	Ботаника	+	+	+						
2	Почвоведение с основами геологии			+	+	+	+			
3	Физиология и биохимия растений	+	+	+						
<b>Последующие дисциплины</b>										
1	Цветоводство		+	+						
2	Ландшафтный дизайн				+	+	+			
3	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+	+			

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	История развития интерьерного озеленения.	4	ПК-3
2.	2	Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений	6	ПК-3
3	3	Размножение цветочных и декоративно-лиственных растений	6	ПК-3
4	4	Методика подбора растений для интерьеров различного типа и стиля в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.	6	ПК-3 ПК-14
5	5	Основы фитодизайна в интерьере. Виды интерьерных композиций с комнатными растениями.	8	ПК-14
6	6	Принципы проектирования интерьерных композиций.	6	ПК-14
			36	

### 5.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1.	История развития интерьерного озеленения.	История развития интерьерного озеленения.	2	ПК-3
2.	История развития интерьерного озеленения.	Семинар: «История развития интерьерного озеленения».	2	ПК-3
3.	Ассортимент цветочных и	Споровые растения	2	ПК-3

	декоративно-лиственных растений	(Адиантовые, Полиподиевые, Асплениевые, Щитовниковые и другие). Голосеменные растения (Араукариевые, Кипарисовые).		
5.	Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений	Цветковые растения (Двудольные: Лавровые, Перцевые, Тутовые, Крапивные, Кактусовые, Амарантовые, Гречишные, Страстоцветные, Бегониевые, Вересковые, Первоцветные, Мальвовые, Молочайные, Камнеломковые, Толстянковые, Гранатовые, Миртовые, Кипрейные, Гераниевые, Кисличные, Бальзаминовые, Аукубовые, Аралиевые, Рутовые, Бересклетовые, Виноградовые, Мареновые, Кутровые, Ластовневые, Маслиновые, Вербеновые, Губоцветные, Пасленовые, Геснериевые, Акантовые, Астровые.	2	ПК-3
6.	Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений	Однодольные: Лилейные, Агавовые, Спаржевые, Драценовые, Орхидные, Бромелиевые, Осоковые, Коммелиновые, Мятликовые, Стрелициевые, Канновые, Марантовые, Пальмовые, Пандановые, Ароидные, Иглицевые).	2	ПК-3
7.	Размножение цветочных и декоративно-лиственных растений	Агротехника выращивания и размножения декоративных растений закрытого грунта. Микроклимат помещения.	2	ПК-3
8.	Размножение цветочных и декоративно-лиственных растений	Болезни и вредители декоративных растений и система их защиты	2	ПК-3
9.	Методика подбора растений для интерьеров различного типа и стиля в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.	Основные выразительные средства композиций.	2	ПК-3 ПК-14
10.	Методика подбора растений для интерьеров различного типа и стиля в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.	Цветовой круг. Язык цвета. Характерные цветосочетание и символика цвета	4	ПК-3 ПК-14
11.	Основы фитодизайна в	Природные стили. Работа в	4	ПК-14



	интерьере. Виды интерьерных композиций с комнатными растениями.	команде		
12.	Основы фитодизайна в интерьере. Виды интерьерных композиций с комнатными растениями.	Стили оформления интерьера Составление плана с пояснительной запиской. Работа в команде	4	ПК-14
13.	Принципы проектирования интерьерных композиций	Озеленение интерьера прихожей Озеленение интерьера столовой, кухни Озеленение интерьера гостиной Озеленение интерьера спальни Мини-оранжереи на веранде, лоджии Зимние сады. Составление плана с пояснительной запиской. Работа в команде	8	ПК-14
			36	

### 5.5 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1	История развития интерьерного озеленения.	Психологическое воздействие цвета на человека.	18	ПК-3
2	Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений	Физические ассоциации. Температурные ассоциации. Пространственные ассоциации. Акустические ассоциации.	18	ПК-3
3	Размножение цветочных и декоративно-лиственных растений	Световой режим. Влажность почвы и воздуха. Экологические группы растений по отношению к воде (гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты).. Виды садовых земель. Гидропонный способ выращивания комнатных растений. Бактериальные, грибковые и вирусные заболевания. Вредители (паутинный клещ, трипс, тля, щитовка, червецы, ногохвостки).	18	ПК-3
4	Методика подбора растений для интерьеров различного типа и стиля в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.	Символика цвета .Правила построения произведений из цветов, исходящие из ассоциативного восприятия цвета (доминанта – теплые тона). Окраски цветов (основные, дополнительные и промежуточные)	18	ПК-3 ПК-14

5	Основы фитодизайна в интерьере. Виды интерьерных композиций комнатными растениями.	Классический стиль, Этнический стиль, Колониальный стиль, Стиль кантри, Стили хай-тек, техно, минимализм, Эклектика.	18	ПК-14
6	Принципы проектирования интерьерных композиций.	Озеленение интерьера прихожей Озеленение интерьера столовой, кухни Озеленение интерьера гостиной Озеленение интерьера спальни Мини-оранжереи на веранде, лоджии Конструкции зимних садов, подор растений. Температурный режим. Сад в бутылке. Террариум. Антуриум.	18	ПК-14
		Всего	108	

### 5.6. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-3	+		+		+	Реферат, семинар, домашнее задание, экзамен
ПК-14	+		+		+	Реферат, семинар, домашнее задание, графическая работа, экзамен

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

#### 6.1 Основная литература:

1. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный. – 8 экз.
2. Половникова, М. В. Озеленение интерьеров и фитодизайн : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 101 с. — ISBN 978-5-4497-0271-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89250.html>
3. Карбасникова, Е. Б. Фитодизайн : учебное пособие / Е. Б. Карбасникова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2013. — 278 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130804>

#### 6.2 Дополнительная литература:

1. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13528-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/464040>
2. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1524-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38836>
3. Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы : учебное пособие для вузов / В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-8547-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208535>
4. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное

пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65954>

5. Казаков, Лев Константинович. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Казаков, Лев Константинович. - 2-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5612-8 : 209-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.
6. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565>
7. Сокольская, Ольга Борисовна. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Сокольская, Ольга Борисовна, Теодоронский, Владимир Сергеевич, Вергунов, Аркадий Павлович. - 2-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008. - 224 с. : [16] л. цв. ил. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5767-5 : 265-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 10 экз.

### **6.3 Периодические издания:**

1. 1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.
2. Лесной вестник /Forestry Bulletin : науч.-информ. журн. / учредитель МГТУ им. Н.Э.Баумана. – 1997 - . – Москва, 2019 – 2020. – Двухмес. – ISSN 2542-1468. – Текст : непосредственный.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Флористика и фитодизайн» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Фадькин Г.Н.- Рязань 2023 - 14 с.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания для проведения самостоятельной работы по дисциплине «Флористика и фитодизайн» для студентов технологического факультета по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / Фадькин Г.Н. - Рязань: РГАТУ, 2023 - 18 с.

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

#### **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

#### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



Назарова А.А.  
«22» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

\_\_\_\_\_ **Хранение, переработка плодов и овощей** \_\_\_\_\_

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ **Бакалавриат** \_\_\_\_\_

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки \_\_\_\_\_ **35.03.05 Садоводство** \_\_\_\_\_

(номер.уровень, полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) \_\_\_\_\_ **Декоративное садоводство, газоноведение и флористика** \_\_\_\_\_

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **Бакалавр** \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_

(очная, заочная)

Курс **4** \_\_\_\_\_

Семестр **7** \_\_\_\_\_

Курсовая (ой) работа\проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет с оценкой \_\_\_\_\_ семестр


Экзамен **7** \_\_\_\_\_ семестр

Рязань-2023

**Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Министерства образования и науки РФ от 01.08.2017, № 737

Разработчик: доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

Доцент  \_\_\_\_\_ Ерофеева Т.В

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба.

Зав. кафедрой, селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

 \_\_\_\_\_ Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины.

*Цель дисциплины* – формирование у студентов знаний, умений, практических навыков, необходимых для работы на современных сельскохозяйственных предприятиях, деятельность которых связано с производством, хранением и переработкой плодоовощной продукции, а также осуществления научно-исследовательской работы в данной области.

*Задачи дисциплины:*

- изучение теоретических основ хранения и переработки плодов и овощей, уяснение физиологических и биохимических процессов, происходящих в плодах и овощах в процессе хранения и переработки;
- изучение современных методов и технологий хранения плодов и овощей, применяемых па производстве, действующей в данной области нормативно-технической документации;
- ознакомление с материально-технической базой современных сельскохозяйственных предприятий по хранению и переработке картофеля, плодов и овощей;
- изучение современных методов и технологий хранения и переработки плодов и овощей, применяемых па производстве, действующей в данной области нормативно-технической документации;
- формирование знаний о причинах возникновения потерь и порчи плодоовощной продукции при хранении и переработке и путях их предотвращения.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные</p>



		<p>предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>сооружения для выращивания садовых культур</p>
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Индекс дисциплины Б1.О.36 «Хранение, переработка плодов и овощей».

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

13 Сельское хозяйство

01 Образование и наука

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

Плодовые деревья, плодово – ягодные, кустарники, декоративные, овощные, лекарственные, культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово -парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

#### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции

#### Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, лекарственных культур и винограда для различных	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и	ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПК-9.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный

<p>агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных,</p>	<p>ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	<p>№ 51709).</p>
---	---	---	--	------------------

<p>плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	144	144			
В том числе:		-	-	-	
Лекции	18	18			
Практические работы (ПР)	36	36			
Другие виды аудиторной работы	-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54			
В том числе:		-	-	-	
Выполнение практических работ	20	20			
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспектов	20	20			
Семинар	10	10			
Подготовка к тестированию	4	4			
<b>Контроль</b>	36	36			
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен			
Общая трудоемкость час	144	144			
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4			
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораг. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамен)	
1.	Хранение картофеля, овощей и плодов	8	18	-	-	22	48	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
2.	Переработка овощей и плодов	10	18	-	-	32	60	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
	Итого по плану	18	36	-	-	54	108	

##### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Овощеводство	+	+
2	Плодоводство	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1.	Плодоводство	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Характеристика и технологии хранения картофеля, овощей и плодов	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
2.	1	Режимы хранения картофеля, овощей и плодов	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
3.	1.	Способы хранения картофеля, овощей и плодов, типы хранилищ	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
4.	1	Технологии хранения отдельных видов продукции	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
5.	2	Классификация способов переработки	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
6.	2	Теоретические основы переработки плодоовощного сырья	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
7.	2	Подготовка сырья к консервированию	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
8.	2	Технологии производства солено-квашеной продукции	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
9.	2	Консервирование плодоовощного сырья с использованием химических консервантов	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
		Итого	18 часов	

### 5.4. Лабораторные занятия не предусмотрено

### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Хранение картофеля, овощей и плодов	Классификация плодов и овощей по комплексу признаков. Определение товарного качества сырья	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
2	Хранение картофеля, овощей и плодов	Режимы хранения картофеля, овощей и плодов	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
3	Хранение картофеля, овощей и плодов	Способы хранения картофеля, овощей и плодов, типы хранилищ	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
4	Хранение картофеля, овощей и плодов	Технологии хранения отдельных видов продукции	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
5	Переработка овощей и плодов	Технологические расчеты по консервированию плодов и овощей. Интерактивное занятие (командная работа)	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12

6	Переработка овощей и плодов	Квашение капусты. Анализ квашеной Капусты. Интерактивное занятие (Принятие решений)	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
7	Переработка овощей и плодов	Маринование плодов и овощей. Интерактивное занятие (командная работа)	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
8	Переработка овощей и плодов	Приготовление варенья и оценка его качества	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
9	Переработка овощей и плодов	Сушка плодов и овощей	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
10	Переработка овощей и плодов	Химические консерванты	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
		Итого	36	

### 5.6 Научно-практические занятия- не предусмотрены

### 5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены

### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Хранение картофеля, овощей и плодов	Характеристика и технологии хранения картофеля, овощей и плодов	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
2	Хранение картофеля, овощей и плодов	Режимы хранения картофеля, овощей и плодов	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
3	Хранение картофеля, овощей и плодов	Способы хранения картофеля, овощей и плодов, типы хранилищ	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
4	Хранение картофеля, овощей и плодов	Технологии хранения отдельных видов продукции	4	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
5	Переработка овощей и плодов	Классификация способов переработки	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
6	Переработка овощей и плодов	Теоретические основы переработки плодоовощного сырья	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
7	Переработка овощей и плодов	Подготовка сырья к консервированию	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
8	Переработка овощей и плодов	Технологии производства солено-квашеной продукции	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
9	Переработка овощей и плодов	Консервирование тепловой обработкой	6	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
10	Переработка овощей и плодов	Консервирование плодоовощного сырья с использованием химических консервантов	2	ОПК-2, ПК-9, ПК-12
		Итого	54	

## 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)- не предусмотрено

## 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-2	+		+		+	Проверка конспекта, тестирование, практические работы, семинар, экзамен
ПК-9	+		+		+	Проверка конспекта, тестирование, практические работы, семинар, экзамен
ПК-12	+		+		+	Проверка конспекта, тестирование, практические работы, семинар, экзамен

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

#### 6.1 Основная литература:

1. Технология хранения и переработки плодов и овощей: Учебное пособие / Селиванова М.В., Романенко Е.С., Барабаш И.П. - Ставрополь:СтГАУ - "Параграф", 2017. - 80 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/976641>

#### 6.2 Дополнительная литература:

1. Никифорова, Т.А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Никифорова, Е.В. Волошин. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 133 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110588..>
2. 2. Технология хранения и переработки плодов и овощей : методические указания. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131109>

#### 6.3 Периодические издания:

1. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

#### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>  
ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

1. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Хранение, переработка плодов и овощей» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Ерофеева Т.В., Рязань, 2023 г

#### 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Методические указания для проведения самостоятельной работы по дисциплине «Хранение, переработка плодов и овощей» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство/ Ерофеева Т.В., Рязань, 2023 г



**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестаций дисциплине**  
Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

 А.А. Назарова

«31» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 4

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет с оценкой 4 семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2021

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство,

утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 737

(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики

  
(подпись)

(Ф.И.О.)

/Морозова Л.А./

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики

( кафедра)



/ Шашкова И.Г. /  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Подготовка специалиста в области садоводства в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

**Цель** дисциплины «Цифровая экономика» заключается в приобретении студентами глубоких и современных знаний и навыков по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации предприятия, выстраивания его связей в рамках глобальных сетей и воздействия внешней среды.

**Задачами** дисциплины «Цифровая экономика» являются:

1) обучение студентов выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем;

2) получение знаний об особенностях и возможностях современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики;

3) применение полученных знаний и практического опыта в области принятия управленческих решений при цифровой трансформации.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

## Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственный - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль	Плодовые деревья, плодово – ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово – ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово – ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины **Б1.О.27** Цифровая экономика

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов** (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4. Способен анализировать информацию, полученную с помощью коммуникативных технологий и применять ее в различных жизненных ситуациях, в том числе, для получения цифровых услуг
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономической культуры и финансовой грамотности, в том числе, в эпоху цифровизации экономики, а также цели и формы участия государства в данном процессе
		УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в различных бытовых и профессиональных ситуациях

#### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства

	экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает принципы работы современных информационных технологий ОПК-7.2 Применяет знания в области информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

**Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых,</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники,</p>	<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №51709).</p>
		<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных,</p>	<p>ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственн</p>	



<p>лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	<p>культуривационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>декоративных культур и винограда</p>	<p>ых культур</p>	
---	---	---	-------------------	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
			4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48		48
В том числе:	-		-
Лекции	16		16
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические занятия (ПЗ)	32		32
Семинары (С)			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60		60
В том числе:	-	-	-
Реферат	20		20
Подготовка к тестированию	20		20
Подготовка к зачету с оценкой	20		20
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оценкой		зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	108		108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3		3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	48		48

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	2	-	12	14	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
2.	Технологические основы цифровой экономики	4	12	12	28	
3.	Организационные основы и структура цифровой экономики	4	8	12	24	
4.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	4	6	12	22	
5.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	2	6	12	20	
	Итого	16	32	60	108	

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1				
		1	2	3	4	5
Предыдущие дисциплины						
1.	Информатика	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины						
1.	Экономика и организация садоводства	+	+	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики.	2	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
2.	Технологические основы цифровой экономики	Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).	4	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
3.	Организационные основы и структура цифровой экономики	Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика.	4	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
4.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.).	4	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
5.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Цифровые услуги в экономике ЕС, основанной на данных. Текущая ситуация и лидеры процесса преобразований. Бизнес-сенсоры. Транспондеры. Большие данные. Оцифровка исследований. Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными. Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.	2	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
		Итого	16	

### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Технологические основы цифровой экономики	Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных	12	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7

		сетей. Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики		
2.	Организационные основы и структура цифровой экономики	Применение современных информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Решение проблем цифровой безопасности	8	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
3.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	Информационная и коммуникационная инфраструктура государства	6	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
4.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Система критериев для оценки развития цифровой экономики Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики.	6	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
		Итого	32	

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.	12	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
2.	Технологические основы цифровой экономики	Подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы. Биотехнология и решение экологических проблем в цифровой экономике.	12	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
3.	Организационные основы и структура цифровой экономики	Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Характер конкуренции в	12	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7

		цифровой экономике.		
4.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).	12	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
5.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Существующие цифровые стратегии в мире. Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Цифровая экономика стран СНГ.	12	УК-4, УК-9, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ОПК-7
		Итого	60	

## 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-4	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой
УК-9	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой
ОПК-1	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой
ОПК-6	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой
ОПК-7	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой
ПК-5	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой
ПК-10	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет с оценкой

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

- Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449939>
- Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5ad4a78dae3f27.69090312](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312). - ISBN 978-5-16-106302-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995938>
- Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a97ed07408159.98683294](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294). - ISBN 978-5-16-013859-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043213>
- Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт,

2020. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451790>
5. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451791>

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/454668>

## **6.3 Периодические издания**

1. Информатика [Текст]: ежемесячный журнал.- М.: ООО «Издательский дом «Первое сентября».-12 раз в год. – 2013-2018.
2. Информационные технологии [Текст]: теоретический и прикладной научно-технический журнал. - М.: Издательство «Новые технологии»– 12 раз в год. – 2013-2018.

## **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>
- ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>
- ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям / лабораторным занятиям / научно-практическим занятиям / коллоквиумам**

1. Морозова, Л.А. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Цифровая экономика» для студентов технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство. [Текст] / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Морозова, Л.А. Методические указания по дисциплине «Цифровая экономика» для самостоятельной работы студентов технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство. [Текст] / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 800908108 800908275;
2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License 1096-200527-113342-063-1315;
3. Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
4. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
5. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
6. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-

KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

7. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

8. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

9. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

22 марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ САДОВОДСТВА**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки (специальность):** 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) программы подготовки:** «Декоративное садоводство,  
газоноведение и флористика»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс** – 3

**Семестр** - 5

**Курсовая(ой) работа (проект)** – не предусмотрена учебным планом

**Зачёт** – 5 семестр

**Экзамен** – не предусмотрен учебным планом

Рязань

2023



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом № 737 Министерства образования и науки Российской Федерации 01 августа 2017 г.

Разработчики: доцент кафедры маркетинг и товароведение



М. А. Чихман

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение



В.С. Конкина

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры маркетинг и товароведение

**22 марта 2023 г.**, протокол № 8.

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение



В.С. Конкина

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины является формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по экономике, рациональному построению и ведению отрасли садоводства.

Задачи дисциплины:

- познание теоретических основ экономики и организации сельскохозяйственного производства; приобретение практических навыков по рациональному построению и эффективному ведению производства в отрасли садоводства;
- разработка рекомендаций по совершенствованию организации отрасли садоводства;
- организационно-экономическое обоснование севооборотов, культурооборотов, структуры посевных площадей плодовых и других сельскохозяйственных культур;
- совершенствование организации труда и методов материального стимулирования работников в отрасли садоводства;

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>получению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводств в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поставленным заданием на выполнение данных видов работ по установленным методикам проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово -</p>

		<p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробиизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Экономика и организация садоводства» - Б1.О.30.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономической культуры и финансовой грамотности, в том числе, в эпоху цифровизации экономики, а также цели и формы участия государства в данном процессе УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в различных бытовых и профессиональных ситуациях УК-9.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-2. Способен использовать нормативные акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству продукции садоводства, в том числе в электронном виде
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых,	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции	ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений	ПК-8.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №

<p>лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур</p>	<p>садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован</p>

<p>и винограда.  Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.  Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.  Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.  Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.  Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических</p>				<p>Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
---	--	--	--	---



<p>регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p>	<p>ПК-15.1. ИД-1 Организовывает работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. №</p>

условиях рынка.				559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
-----------------	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
лекции	18	18
практические занятия	18	18
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:		
проработка конспектов лекций	36	36
изучение учебного материала по литературным источникам	36	36
<b>Контроль</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
<b>Общая трудоёмкость час</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора- т. занятия	Практич. занятия	Контроль	Самост. работа	Всего час. (без экзамена)	
1	Современное состояние и стратегия развития садоводства в Российской Федерации	4		4		18	26	УК-2 УК-9 ОПК-6
2	Основы рациональной организации садоводства	4		4		18	26	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14

3	Система садоводства	6	6	18	30	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14
4	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	4	4	18	26	ОПК-2 УК-9 ПК-15
5	Итого	18	18	72	108	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1			
		1	2	3	4
Предшествующие дисциплины					
1.	Введение в садоводство	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
2.	Хранение, переработка плодов и овощей	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Современное состояние и стратегия развития садоводства в Российской Федерации	1.1 Народнохозяйственное значение и современное состояние садоводства в Российской Федерации 1.2. Стратегия развития садоводства в Российской Федерации	4	УК-2 УК-9 ОПК-6
2	Основы рациональной организации садоводства	2.1. Закономерности, принципы и формы организации производства 2.2. Специализация, сочетание отраслей и производственные типы предприятий в садоводстве 2.3. Интеграционные процессы в садоводстве 2.4. Интенсификация садоводства 2.5. Организационно-экономические обоснования и оценки в садоводстве	4	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14
3	Система садоводства	3.1. Понятие и содержание системы ведения садоводства 3.2. Садообороты и организация территории сада 3.3. Питомниководство 3.4. Специализированная садовая техника	6	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		3.5. Хранение, переработка и реализация продукции садоводства		ПК-14
4	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	4.1. Организация труда и основных трудовых процессов в садоводстве 4.2. Нормирование труда 4.3. Оплата труда	4	УК-9 ОПК-2 ПК-15
		Итого	18	

**5.4. Лабораторные занятия** – не предусмотрены учебным планом.

### 5.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость час.	Формируемые компетенции
1	Современное состояние и стратегия развития садоводства в Российской Федерации	1.1 Народнохозяйственное значение и современное состояние садоводства в Российской Федерации  1.2. Стратегия развития садоводства в Российской Федерации	4	УК-2 УК-9 ОПК-6
2	Основы рациональной организации садоводства	2.1. Закономерности, принципы и формы организации производства  2.2. Специализация, сочетание отраслей и производственные типы предприятий в садоводстве  2.3. Интеграционные процессы в садоводстве  2.4. Интенсификация садоводства  2.5. Организационно-экономические обоснования и оценки в садоводстве  2.6 Составление технологических карт	4	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14

3	Система садоводства	3.1. Понятие и содержание системы ведения садоводства 3.2. Садообороты и организация территории сада 3.3. Питомниководство 3.4. Специализированная садовая техника 3.5. Хранение, переработка и реализация продукции садоводства  3.6 Составление технологических карт	6	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14
4	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	4.1. Организация труда и основных трудовых процессов в садоводстве 4.2. Нормирование труда 4.3. Оплата труда 4.4 Составление технологических карт	4	УК-9 ОПК-2 ПК-15
		Итого	18	

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
1	Современное состояние и стратегия развития садоводства в Российской Федерации	1.1 Народнохозяйственное значение и современное состояние садоводства в Российской Федерации 1.2. Стратегия развития садоводства в Российской Федерации	18	УК-2 УК-9 ОПК-6
2	Основы рациональной организации садоводства	2.1. Закономерности, принципы и формы организации производства 2.2. Специализация, сочетание отраслей и производственные типы предприятий в садоводстве 2.3. Интеграционные процессы в садоводстве 2.4. Интенсификация садоводства 2.5. Организационно-экономические обоснования и оценки в садоводстве	18	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14

3	Система садоводства	3.1. Понятие и содержание системы ведения садоводства 3.2. Садообороты и организация территории сада 3.3. Питомниководство 3.4. Специализированная садовая техника 3.5. Хранение, переработка и реализация продукции садоводства	18	УК-2 УК-9 ОПК-2 ОПК-6 ПК-8 ПК-10 ПК-14
4	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	4.1. Организация труда и основных трудовых процессов в садоводстве 4.2. Нормирование труда 4.3. Оплата труда	18	УК-9 ОПК-2 ПК-15
		Итого	72	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат	практ	КР/КП	СРС	
УК-2	+	-	+	-	+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
УК-9	+	-	+	-	+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
ОПК-2	+		+		+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
ОПК-6	+		+		+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
ПК-8	+		+		+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
ПК-10	+		+		+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
ПК-14	+		+		+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет
ПК-15	+		+		+	Устный опрос, тест, технологические карты, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

**6.2.** Организация производства и предпринимательство в АПК : учебник / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек [и др.] ; под ред. М.П. Тушканова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. —

270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011330-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913855>

### **6.3.Дополнительная литература:**

1. Балашова, С. А. Организация садоводства : учебное пособие / С. А. Балашова. — Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2012. — 165 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20651.html>
2. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практикум : учебное пособие для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.]; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01575-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450419>
3. Макарец, Людмила Ивановна. Экономика отраслей растениеводства : учебное пособие / Макарец, Людмила Ивановна, Макарец, Михаил Николаевич. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 368 с. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1355-3 : 862-00. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 4 экз.
4. Организация производства и предпринимательство в АПК: практикум: учеб. пособие[Электронный ресурс] / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек ; под ред. М.П. Тушканова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 307 с. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/927556>

### **6.3 . Периодические издания**

1. Экономика сельского хозяйства России : науч.-производ. журн. / учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. — 1983 - . — Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2016 . — Ежемес. - ISSN 2070-0288. — Текст : непосредственный.
2. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. — 1838 - . — Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. — Двухмес. — ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Юрайт». - URL :<https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL :<https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL :<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Экономика и организация садоводства» для студентов по направлению по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] / М.А. Чихман – Рязань, 2023.

### **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы-**

Методические рекомендации по самостоятельной работе по дисциплине «Экономика и организация садоводства» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство [Электронный ресурс] / М.А. Чихман – Рязань, 2023.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А.Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ФИЗИЧЕСКОЙ**  
**КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) подготовки:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	1,2,3
<b>Семестр:</b>	2,3,4,5,6
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет:</b>	6 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчики:  
ст. преподаватель кафедры



Д.А. Федяшов

Доцент кафедры



(должность, кафедра)

(подпись)

Т.А. Сидоренко  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № 7а



Зав. кафедрой

(должность, кафедра)

(подпись)

И.В. Федоскина  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знать научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленности, определяющие психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственный - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых

		<p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	культур
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты</p>

		дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур
--	--	---	---

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.42 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту.

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает основные средства и методы физического воспитания УК-7.2. Умеет подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств УК-7.3. Владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

### 3. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	328	72	72	72	72	54	58
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Лекции							
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические занятия (ПЗ)	166	64	54	48			
Семинары (С)							
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
<i>Другие виды аудиторной работы</i>							
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	162	8	18	24	54	58	
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)							
Расчетно-графические работы							
Реферат					54	58	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		8	18	24			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет						зачет
Общая трудоемкость час	328	72	72	72	72	54	58
Зачетные Единицы Трудоемкости							

### 5. Содержание дисциплины

#### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Легкоатлетическая подготовка			72		60	132	УК-7
2.	Игровые виды (баскетбол, волейбол)			62		54	116	УК-7
3.	Атлетическая подготовка			30		38	68	УК-7
4.	ППФП			2		10	12	УК-7
	Итого			166		162	328	

#### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Не предусмотрено

#### 5.3 Лекционные занятия

Не предусмотрено

#### 5.4 Лабораторные занятия

Не предусмотрено

## 5.5 Практические занятия (семинары)

### 1 курс 2 семестр

№ занятия	Номер раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	2	3,	Волейбол: элементы приема мяча сверху, снизу. Передача мяча сверху в парах. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
2	2	3,	Волейбол: разминка. Техника владения мячом, подачи снизу, передачи сверху, снизу. Правила игры. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
3	2	3,	Волейбол: прием мяча сверху, снизу, подачи, передачи. Индивидуальные командные действия. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
4	2	3,	Волейбол: Элементы нападающего удара. Тактика игры. Командные действия. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
5	2	3,	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
6	2	3,	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
7	2	3,	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
8	2	3,	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
9	2	3,	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
10	2	3	Баскетбол. Техника передвижения: стойки и перемещения. Выполнение упражнений с ведением мяча, ловлей и передачей мяча.	2	УК-7
11	2	3	Баскетбол. Техника передвижения: стойки и перемещения. Выполнение упражнений с ведением мяча, ловлей и передачей мяча.	2	УК-7
12	2	3	Баскетбол. Выполнение упражнений с баскетбольным мячом.	2	УК-7
13	2	3	Баскетбол. Совершенствование техники ведения мяча.	2	УК-7
14	2	3	Баскетбол. Совершенствование техники ведения мяча.	2	УК-7
15	2	3	Баскетбол. Выполнение приемов выбивания мяча.	2	УК-7
16	2	3	Баскетбол.	2	УК-7

			Выполнение приемов выбивания мяча.		
17	2	3	Баскетбол. Техника выполнения бросков мяча.	2	УК-7
18	2	3	Баскетбол. Техника выполнения бросков мяча.	2	УК-7
19	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Ознакомление с практическими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7
20	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Ознакомление с практическими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7
21	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег на средние дистанции. Тактические приемы.	2	УК-7
22	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Эстафета 4*100 м. Бег 200 м. Тактика бега.	2	УК-7
23	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на длинные дистанции. Высокий старт. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
24	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на длинные дистанции. Высокий старт. Прыжки в длину с места	2	УК-7
25	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег на средние дистанции. Тактические приемы.	4	УК-7
26	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов 100 м.	4	УК-7
27	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники прыжка в длину с места.	4	УК-7
28	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники прыжка в длину с места.	4	УК-7
			Итого	64	

## 2 курс 3 семестр

№ занятия	№ раздела	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость(час)	Формируемые компетенции
1	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции.	2	УК-7
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции.	2	УК-7



2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега.	2	УК-7
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега.	2	УК-7
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг.	2	УК-7
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг.	2	УК-7
9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Основные методические особенности составления разминочного комплекса упражнений. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
10	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Особенности упражнений с использованием гимнастической стенки. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
11	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
12	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
13	3	1,2, 3	Разминка, ознакомление с тренажерами. Техника безопасности. Методические аспекты выполнения упражнений.	2	УК-7
14	3	1,2, 3	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
15	3	1,2, 3	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
16	3	1,2, 3	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
17	3	1,2, 3	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
18	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
19	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг.	2	УК-7

			Особенности связочного аппарата человека.		
20	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
21	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
22	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
23	3	1,2, 3	Разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
24	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
25	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
26	3	1,2, 3	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
27	3	1,2, 3	Разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
			Итого	54	

## 2 курс 4 семестр

№ занятия	№ раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	2	3,	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
2	2	3,	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
3	2	3,	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
4	2	3,	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
5	2	3,	Волейбол: закрепление и совершенствование техники верхней прямой подачи.учебная игра.	2	УК-7
6	2	3,	Волейбол: закрепление и совершенствование техники верхней прямой подачи.учебная игра.	2	УК-7
7	2	3,	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Учебная игра.	2	УК-7
8	2	3,	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Учебная игра.	2	УК-7
9	2	3,	Волейбол: совершенствование верхней прямой подачи по зонам.	2	УК-7
10	2	3,	Волейбол: совершенствование верхней прямой подачи по зонам.	2	УК-7
11	2	3,	Волейбол: обучение нападающему удару. Учебная игра.	2	УК-7

12	2	3,	Волейбол: обучение нападающему удару. Учебная игра.	2	УК-7
13	2	3,	Волейбол: Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки). Судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
14	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники бега на кроссовые дистанции. Развитие общей выносливости организма студентов.	2	УК-7
15	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники низкого старта и стартового ускорения.	2	УК-7
16	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов 100 м.	2	УК-7
17	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование физического качества выносливости и гибкости.	2	УК-7
18	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование выполнения упражнений на гимнастической стенке.	2	УК-7
19	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Развитие общей выносливости.	2	УК-7
20	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование общефизической подготовленности.	2	УК-7
21	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Развитие профессионально-значимых качеств.	2	УК-7
22	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Развитие профессионально-значимых качеств.	2	УК-7
23	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование общефизической подготовленности.	2	УК-7
24	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование общефизической подготовленности.	2	УК-7
			Итого	48	

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1, 2	Составление разминочного комплекса	10	УК-7
2	1, 3	Составление комплексов упражнений направленных на повышение подвижности суставов, развитие гибкости	16	УК-7
3	1,2,3,4	Динамика и контроль изменений организма	30	УК-7

		человека при занятии физической культурой и спортом		
4	1,2,3,4	Физическая культура в жизни студента и его будущей профессиональной деятельности	52	УК-7
5	1,2,3,4	Профилактика возможных осложнений, состояний перетренированности при занятиях физической культурой и спортом	54	УК-7
		Итого	162	

**Для студентов, имеющих ограничение физической нагрузки на занятиях по дисциплине «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту», относящихся к специальной медицинской группе или имеющих отклонения в состоянии здоровья.**

Студенты, имеющие освобождение от физической нагрузки и относящиеся к специальной медицинской группе, выполняют:

1. Сдают тесты определяющие уровень физического развития.
2. Пишут рефераты по тематике своего заболевания, с приложением справки о данном заболевании.
3. Последующие рефераты пишут по утвержденному плану рефератов кафедрой «Физического воспитания».

### **5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено**

### **5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-7			+		+	Выполнение контрольных нормативов, оформление и защита рефератов, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для вузов / А. А. Зайцев [и др.] ; под общей редакцией А. А. Зайцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447870>
2. Базовые виды спорта. Волейбол : учебное пособие / составители Л. Н. Мартянова, О. В. Косенович. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158621>
3. Михеева, Т. М. Баскетбол в вузе : учебное пособие / Т. М. Михеева. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-7410-2090-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159859>
4. Базовые виды спорта. Легкая атлетика : учебное пособие / составители М. С. Воротова, Ю. В. Моисеев. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158623>

## 6.2 Дополнительная литература

1. Базовая физическая культура : учебное пособие / составители Л. В. Рубцова [и др.]. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158618>
2. Фетисова, С. Л. Волейбол : учебное пособие / С. Л. Фетисова, А. М. Фокин, Ю. Я. Лобанов. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-8064-2572-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136706>
3. Гусева, М. А. Физическая культура. Волейбол : учебное пособие / М. А. Гусева, К. А. Герасимов, В. М. Климов. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3932-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152335>
4. Березина, Л. А. Методика обучения элементам техники игры в баскетбол : учебное пособие / Л. А. Березина, В. Е. Калинин. — Волгоград : ВГАФК, 2015. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157986>
5. Герасимов, К. А. Физическая культура. Баскетбол : учебное пособие / К. А. Герасимов, В. М. Климов, М. А. Гусева. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 51 с. — ISBN 978-5-7782-3332-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118473>
6. Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11314-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456321>
7. Забелина, Л. Г. Легкая атлетика/Забелина Л.Г., Нечунаева Е.Е. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 58 с.: ISBN 978-5-7782-1448-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/549320>
8. Кравчук, В. И. Легкая атлетика : учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» (раздел «Легкая атлетика») / В. И. Кравчук. — Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2013. — 184 с. — ISBN 978-5-94839-402-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/56428.html>
9. Шулятьев, В. М. Волейбол : учебное пособие / В. М. Шулятьев, В. С. Побыванец. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2012. — 204 с. — ISBN 978-5-209-04350-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22165.html>
10. Ястребов, А. В. Специализированная подготовка студентов по баскетболу : учебное пособие / А. В. Ястребов, Л. В. Золотова. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2010. — 100 с. — ISBN 978-5-8158-0825-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22596.html>

## 6.3 Периодические издания - не предусмотрено

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для практических занятий по дисциплине «ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ» (для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство) / Сост.: к.п.н., доцент Т.А.Сидоренко - Рязань, РГАТУ, 2021. – 19 с.

### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ» (для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство) / Сост.: к.п.н., доцент Т.А.Сидоренко - Рязань, РГАТУ, 2021. – 14 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство



\_\_\_\_\_  
Назарова А.А.  
22 марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки (специальность):** 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) программы подготовки:** «Декоративное садоводство,  
газоноведение и флористика»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс – 4**

**Семестр - 7**

**Курсовая(ой) работа (проект) – не предусмотрена**

**Зачёт –7 семестр**

**Экзамен – не предусмотрен**

Рязань  
2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом № 737 Министерства образования и науки Российской Федерации 01 августа 2017 г.

Разработчик д.э.н., профессор кафедры маркетинг и товароведение



А.Ю Гусев

Разработчик к.э.н., доцент кафедры маркетинг и товароведение



А.Г. Красников

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры маркетинг и товароведение 22 марта 2023 года, протокол № 8.

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение

  
(Инициалы)

В.С. Конкина



## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** – формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления управленческой деятельности в области организации производственных систем, а также развития творческого подхода к решению проблем, связанных с построением, обеспечением функционирования и развития производственных систем на принципах бережливого производства

**Задачи:**

- формирование концептуального мышления по проблемам построения, обеспечения функционирования и развития производственных систем;
- изучение методологии организации бережливого производства;
- овладение методами решения организационно-управленческих проблем, связанных с реализацией принципов бережливого производства;
- овладение навыкам и разработки программ внедрения бережливого производства.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или областей знания)
13 Сельское хозяйство	производственно-технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культуры винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		<p>культуры винограда.          Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.          Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.          Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.          Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда.          Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда, проведения технологических регулировок.          Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда.          Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
	<p>организационно-управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.          Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда в различных экономических и погодных условиях.          Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.          Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.          Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.          Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для</p>

			выращивания садовых культур
–	научно-исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщении статистической обработки результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поставленным заданием на выполнение работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягольные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Бережливое производство» Б1.О.37.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство

01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– плодовые деревья,

– плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,

- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				

**Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический**

<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства</p> <p>ПК-8.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

<p>агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и</p>				
--	--	--	--	--

винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.				
---	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
лекции	18	18
практические занятия	18	18
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:		
проработка конспектов лекций	32	32
изучение учебного материала по литературным источникам	40	40
<b>Контроль</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	Зачёт	Зачёт
<b>Общая трудоёмкость час</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	КП	самост. работа	всего часов (без экзамен)	
1	Научные основы организации бережливого производства	6		6		22	34	УК-2;ОПК-4;ПК-2;ПК-8
2	Методы и инструментарий бережливого	6		6		30	42	УК-2;ОПК-

	производства						4;ПК-2;ПК-8
3	Организация внедрения бережливого производства	6	6	20	32		УК-2;ОПК-4;ПК-2;ПК-8
	Итого	18	18	72	108		

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1		
		1	2	3
Предшествующие дисциплины				
1	Экономика и организация садоводства		+	
2	Основы научных исследований в садоводстве	+	+	
Последующие дисциплины				
	Менеджмент и маркетинг			+

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Научные основы организации бережливого производства	1.1 Сущность и принципы организации бережливого производства 1.2 Концепция организации бережливого производства	6	УК-2;ОПК-4;ПК-2;ПК-8
2	Методы и инструментальный бережливого производства	2.1 Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве. 2.2 Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования 2.3 Система управления производством 2.4 Бережливое производство и всеобщее управление качеством 2.5 Концепция непрерывного совершенствования	6	УК-2;ОПК-4;ПК-2;ПК-8
3	Организация внедрения бережливого производства	3.1 Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства 3.2 Программа внедрения бережливого производства	6	УК-2;ОПК-4;ПК-2;ПК-8
		Итого	18	

**5.4. Лабораторные занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.5. Практические занятия**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость час.	Формируемые компетенции



1.	Научные основы организации бережливого производства	<b>1.1 Сущность и принципы организации бережливого производства</b> Понятие бережливого производства. Бережливое производство и производственная система. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь. Классификация и характеристика потерь. Принципы организации бережливого производства.	3	УК-2;ОПК-4;ПК-2;ПК-8
2.		<b>1.2 Концепция организации бережливого производства</b> Концептуальная модель организации бережливого производства. Цели и система организации бережливого производства.	3	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
3.	Методы и инструментарий бережливого производства	<b>2.1 Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве</b> Особенности организации труда производственного персонала в бережливом производстве. Организация рабочих мест. Система 5S.	1	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
4.		<b>2.2 Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования.</b> Особенности организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования в бережливом производстве. Система всеобщего ухода за оборудованием (TPM).	1	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
5.		<b>2.3 Система управления производством</b> Производственное планирование с использованием концепции вытягивания и «точно вовремя» (JIT). Пути минимизации запасов в системе JIT. Управление производственным процессом средствами системы «Канбан».	1	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
6.		<b>2.4 Бережливое производство и всеобщее управление качеством</b> Особенности всеобщего управления качеством в производственной системе, построенной на принципах бережливого производства. Метод «бережливое производство + шесть сигма».	1	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
7.		<b>2.5 Концепция непрерывного совершенствования.</b> Подходы к совершенствованию производственного процесса при реализации принципов бережливого производства. Непрерывное усовершенствование (концепция Кайдзен). Базовые идеи и принципы концепции Кайдзен.	2	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8

8.	Организация внедрения бережливого производства	<b>3.1 Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства</b> Основные стратегии развития предприятия в области производства. Программа стратегического развития на принципах бережливого производства.	3	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
9.		<b>3.2 Программа внедрения бережливого производства</b> Содержание и принципы разработки программы внедрения бережливого производства. Роль менеджмента в реализации программ бережливого производства. Формирование эффективной культуры производства.	3	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
		Итого	18	

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Научные основы организации бережливого			
1.1	Сущность и принципы организации бережливого производства	Эволюция представлений об организации бережливого производства. Карта потока создания ценности продукта. Особенности внедрения бережливого производства в сельском хозяйстве. Принципы производственной системы TPS (ToyotaProductionSystem).	12	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
1.2	Концепция организации бережливого производства	Характеристика функций линейных руководителей и специальных подразделений в области организации бережливого производства. Процесс организации бережливого производства. Алгоритм внедрения проектов по бережливому производству в АПК. Формулирование цели и задач проекта в бережливом производстве.	12	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
2	Методы и инструментарий бережливого производства			

2.1	Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве.	Поведенческие аспекты в организации трудового процесса. Организация командной работы. Как осуществляется визуальное управление. Назовите инструменты визуального управления. В чем сущность способа разметки. Какие показатели отражаются на информационной доске.	6	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
2.2	Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования	Принципы развертывания ТРМ в производственных подразделениях. Быстрая переналадка оборудования. Встроенное качество. Основные направления развертывания системы ТРМ. Оценка эффективности работы оборудования в системе ТРМ.	6	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
2.3	Система управления производством	Синхронизация производства и управление ограничениями. JIT и планирование материальных потребностей (MRP). Виды карточек, применяемых в системе «Канбан». Какая информация указывается в карточках. Назовите этапы внедрения системы «Канбан».	4	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
2.4	Бережливое производство и всеобщее управление качеством	Статистический контроль производственного процесса в бережливом производстве. Основные этапы метода «шесть сигм».	4	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
2.5	Концепция непрерывного совершенствования	Модели циклов усовершенствования производственных процессов. Цикл модернизации Деминга (PDCA) и цикл «Шесть сигм» (DMAIC). Базовые идеи и принципы концепции Кайдзен. Современные технологии в животноводстве.	4	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
3	Организация внедрения бережливого			
3.1	Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства	Приоритетные направления и стратегические цели производственной стратегии бережливого производства.	12	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
3.2	Программа внедрения бережливого производства	Адаптация организационной структуры к требованиям бережливого производства. Подходы к формированию программ организационного развития и изменений при реализации проектов организации бережливого производства.	12	УК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
		Итого	72	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат	практ	КР/КП	СРС	

УК-2	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет
ОПК-4	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет
ПК-2	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет
ПК-8	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Клюев, А. В. Концепция бережливого производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Клюев. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-7996-0960-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68438.html>
2. Малюк, В. И. Производственный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/422936>

### **6.2. Дополнительная литература:**

1. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02469-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432147>
2. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]. Теория и практика в 2 ч. Часть 1. : учебник для академического бакалавриата / И. Н. Иванов [и др.] ; ответственный редактор И. Н. Иванов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00015-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438319>
3. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]. Теория и практика в 2 ч. Часть 2. : учебник для академического бакалавриата / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 174 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00017-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438320>

### **6.3. Периодические издания**

1. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>  
 Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
 Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
 «Консультант плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
 Elibrary – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

### **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Бережливое производство» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / А.Г. Красников. – Рязань, 2023.

## **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы-**

Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Бережливое производство» для обучающихся по направлению по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство / А.Г. Красников. – Рязань, 2023.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
6. Windows xp  
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
7. Windows 7 Pro  
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

## **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1)**

## **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки  
35.03.05 «Садоводство»



А. А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Садово-парковое строительство и хозяйство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ **бакалавриат** \_\_\_\_\_  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство  
(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (Профиль) «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ООП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **бакалавр** \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

Курс \_\_\_\_\_ **4** \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_\_ **7** \_\_\_\_\_

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр Зачет \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ **7** \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2023

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 737

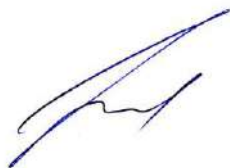
Разработчик доцент кафедры Селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Однодушнова Ю. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол № ба

Зав. кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Основной целью** дисциплины является формирование практических приемов и навыков по планированию, созданию и уходу за объектами садово-паркового хозяйства.

**Задачи** дисциплины заключаются:

- в изучении исторических этапов развития садово-паркового строительства, особенностей садово-парковых сооружений различных архитектурных стилей;
- в изучении видов садово-парковых сооружений и специфики их архитектурно-конструктивного решения;
- знакомстве с принципами формирования систем озелененных территорий;
- в овладении приемами обработки рельефа, охраны насаждений архитектурными средствами при преобразовании рельефа, декоративного оформления водных устройств;
- в получении необходимых знаний о растениях как материале для садово-паркового строительства и подборе видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории.</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>



		<p>культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

		Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	
	организационно - управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины «Садово-парковое строительство и хозяйство» Б1.В.ДВ.01.01

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»</b>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических меро-	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-14.1. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации	ПК-14.1 ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов	Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)

<p>приятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p>				
---	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	всего часов	семестры	
		7	
<b>Аудиторные занятия</b>	72	72	
В том числе			
лекции	36	36	
лабораторные работы (ЛР)			
практические занятия (ПЗ)	36	36	
семинары (с)			
курсовой проект /(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>другие виды аудиторной работы</i>			
<b>самостоятельная работа (всего)</b>	72	72	
В том числе			
изучение дополнительной литературы	22	22	
проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе	20	20	
подготовка к практическим занятиям	10	10	
написание рефератов	10	10	
составление презентаций	10	10	
<b>Контроль</b>	36	36	
вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен	Экзамен	
Общая трудоемкость час	180	180	
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5	
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	72	72	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Всего час. (без экз)	Формируемые компетенции
		лекции	ЛР	ПЗ	КРС	СРС		
1.	Исторические этапы и общие сведения о садово-парковом строительстве	4		-		10	14	ПК-2 ПК-14
2.	Принципы проектирования и размещения объектов садово-паркового строительства	6		-		20	26	ПК-2 ПК-14
3.	Конструктивное решение отдельных типов садово-парковых сооружений	6		12		12	30	ПК-2 ПК-14
4.	Водные устройства. Малые архитектурные формы (МАФ) и оборудование	10		8		18	36	ПК-2 ПК-14
5.	Агротехнические работы на объектах озеленения	10		16		12	38	ПК-2 ПК-14
	Итого	36		36		72	144	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименов. дисциплин	№ разделов дисциплины из таблицы 5.1.									
		1	2	3	4	5					
предшествующие дисциплины											
1	Ботаника	+	+	+	+	+					
2	Введение в садоводство	+	+	+	+	+					
3	Геодезия с основами землеустройства	+	+	+	+	+					
4	Декоративное садоводство	+	+	+	+	+					
5	Ландшафтный дизайн	+	+	+	+	+					
последующие дисциплины											
1	Инженерная и компьютерная графика	+	+	+	+	+					

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Труд. часы	Формируемые компетенции	
1	1.	Понятия, особенности садово-паркового строительства и хозяйства, его роль в зеленом строительстве различных территорий.	2	ПК-2 ПК-14	
2		Классификация объектов садово-паркового строительства и хозяйства, его значение в зеленом строительстве городских и частных объектов.	2		
3	2.	Экосреда городов и роль древесных растений в ее охране и улучшении.	2		
4-5		Классификация садово-парковых ландшафтов. Лесной ландшафт. Парковый ландшафт. Луговой ландшафт.	4		
6	3.	Зеленые насаждения в структуре современных городских центров. Промышленные районы города и села. Особенности и принципы построения садово-паркового пейзажа. Необходимость дорожной сети и площадок. Требования к подпорным стенкам, лестницам, откосам.	2		
7-8		Создание отдельных элементов садово-паркового строительства. Этапы строительства и приемы содержания садово-парковых объектов. Методы подготовки субстратов для агротехнических работ.	4		
9	4.	Строительство различных элементов водоёмов и гидросооружений.	2		
10-11		Малые архитектурные формы (МАФ) и оборудование различного назначения. Элементы декоративного оформления парковых сооружений утилитарного назначения..	4		
12-13		Строительство и содержание МАФ декоративного характера	4		
14		Агротехнические мероприятия и подготовка объекта озеленения под данные мероприятия.	2		
15-16	5.	Различная обработка почвы и удобрений на объектах садово-паркового строительства.	4		
17		Размещение деревьев и кустарников. Цветочно-декоративные композиции. Виды и устройство газонов.	2		
18		Комплекс агротехнических работ на объектах садово-паркового строительства. Реконструкция и содержание объектов озеленения.	2		
		Итого	36		

## 5.4 Лабораторные занятия– не предусмотрены

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела	Тематика практических занятий	труд. часы	Формируемые компетенции
1	Строительство садово-парковых сооружений	Подготовительные мероприятия при проведении работ по озеленению	2	ПК-2 ПК-14
2		Геопластика. Вертикальная планировка территории	2	
3		Земляные работы и расчет их объемов	4	
4		Почвогрунты и способы их подготовка для озеленения территорий	4	
5	Водоёмы и гидросооружения. Малые архитектурные формы (МАФ) и оборудование	Специфика водоемов различного назначения	2	
6		Составление и расчет затрат на создание гидросооружения по технологической карте	2	
7		Классификация и характеристика МАФ	2	
8		Подсчет объемов работ на создание МАФ утилитарного характера	2	
5	Агротехнические работы на объектах озеленения	Морфолого-экологическая характеристика видов, сортов и гибридов древесно-кустарниковых пород	2	
6		Подбор ассортимента деревьев и кустарников для объекта озеленения	2	
7		Количественный состав деревьев и кустарников на объекте садово-паркового строительства	2	
8		Различные сроки выращивания деревьев и кустарников и зависимость площади питомника от данного параметра	2	
9		Расчет площади закладываемых отделов размножения и формирования для выращивания посадочного материала деревьев и кустарников	2	
10		Определение производственных площадей питомника	2	
11		Проектирование севооборотов в питомнике древесно-кустарниковых пород.	2	
12		Ротационные таблицы и карты удобрений по полям севооборотов	2	
		Итого	36	

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1.	1.	Общая характеристика дисциплины «Садово-парковое строительство». Цели и задачи дисциплины, ее связь со смежными дисциплинами. Классификация садово-парковых объектов История использования декоративных растений. Садово- парковые стили. Специфика оборудования и благоустройства исторических ландшафтов, парков - памятников садово-паркового искусства. Краткая характеристика основных исторических этапов развития архитектуры и монументально -декоративного искусства.	10	ПК-2 ПК-14
2.	2.	Отражение характерных черт архитектурных стилей периодов эклектики и мо-	20	

		<p>дерна, рационализма, современного периода в художественно-образном решении садово-парковых сооружений. Взаимосвязь особенностей архитектурно-конструктивного решения садово-парковых сооружений и стилевых направлений архитектуры Ландшафтное обустройство урбанизированных территорий.</p> <p>Средства формирования пространственных композиций.</p>		
3.	3.	<p>Виды жилых территорий и их особенности.</p> <p>Традиционные методы формирования и обустройства жилых территорий.</p> <p>Различные системы классификации садово-парковых сооружений: по величине, функциональному назначению, месту размещения, характеру взаимосвязи с ландшафтом, художественной значимости, тематической направленности, хронологической принадлежности и др.</p>	12	
4.	4.	<p>Входы в парк (главные, второстепенные, служебные). Открытые (зеленые) театры, эстрады, танцевальные площадки.</p> <p>Кафе. Парковые павильоны (сезонные и круглогодичные) – игровые, выставочные, читальные. Беседки и тентовые навесы.</p> <p>Парковая мебель и оборудование.</p> <p>Устройства для освещения (функциональное освещение и декоративная подсветка). Элементы ограждения. Элементы визуальной информации – указатели, схемы, реклама.</p> <p>Применение спецсмесей для создания спортивных покрытий.</p> <p>Архитектурные формы, связанные с пластической организацией естественного и искусственного рельефа – лестницы, пандусы, откосы, подпорные стенки, террасы. Приемы декоративного мощения.</p>	18	
5.	5.	<p>Строительство каменистых садов.</p> <p>Малые архитектурные формы для растений. Оборудование для цветочного оформления и вьющихся растений (вазы, кашпо, перголы, трельяжи, др.). Устройства для защиты растений; архитектурные средства сохранения древесно-кустарниковых насаждений при преобразованиях рельефа.</p> <p>Эксплуатация насаждений.</p> <p>Инвентаризация территории объекта ландшафтного строительства.</p> <p>Организация садово-паркового строительства.</p>	12	
		Итого	72	



## 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-2	+		+		+	конспекты, собеседование, тест, реферат, ответ на экзамене
ПК-14	+		+		+	конспекты, собеседование, тест, реферат, ответ на экзамене

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56172>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Теодоронский, Владимир Сергеевич. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтное строительство" направления подготовки "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Теодоронский, Владимир Сергеевич, Сабо, Евгений Дюльевич, Фролова, Вера Алексеевич. - 3-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5769-9 : 401-19. - Текст (визуальный) : непосредственный. - 10 экз.
2. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для вузов / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07029-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452729>
3. Джикович, Ю. В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства : учебник / Ю. В. Джикович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4064-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114685>
4. Калмыкова, А. Л. Садово-парковое строительство и хозяйство: Учебное пособие / А.Л. Калмыкова, А.В. Терешкин. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 240 с.: ил.; . - (ПРОФИЛЬ). ISBN 978-5-98281-264-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/259761>

### 6.3 Периодические издания

1. Лесотехнический журнал : науч. журнал / учредитель : [Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова](#). – 2011 - . – Воронеж, 2020 – Ежекварт. – ISSN 2222-7962. - Текст : непосредственный.
2. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>

ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>

ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Садово-парковое строительство» для направления подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: Ю.В. Однодушнова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 67 с.

#### **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «Садово-парковое строительство» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. – Сост.: Ю.В. Однодушнова; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2023. – 11 с.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");


#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1 к рабочей программе).**

#### **9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической ко-  
миссии по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

  
А.А. Назарова  
«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Почвоведение с основами геологии  
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 35.03.05 Садоводство  
(полное наименование направления подготовки)

Профиль «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Курс 1 Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр Зачет \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен 2 семестр

Зачет с оценкой \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчики: профессор кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



\_\_\_\_\_ Костин Я.В.

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №ба.

Зав. кафедрой доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



\_\_\_\_\_ Фадькин Г.Н.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Целью учебной дисциплины «Почвоведение с основами геологии»** является изучение почвы. Почва - общенародное достояние, богатство страны и основное средство сельскохозяйственного производства. Эффективность агротехнических мероприятий и увеличение урожая сельскохозяйственных культур во многом зависят от свойств и плодородия почв. Познавая свойства почвы, закономерности развития почвообразовательного процесса, человек системой мероприятий сознательно регулирует процесс развития почвы и плодородия в желаемом направлении. Знания о почве необходимы для построения правильных, научно-обоснованных севооборотов, составления системы обработки почвы и удобрений, проведения мелиоративных мероприятий.

Поэтому наука о почве имеет важнейшее значение для всех работников сельского и лесного хозяйства.

### Задачи учебной дисциплины:

#### Задачами изучения учебной дисциплины являются:

1. изучение студентами теоретических вопросов почвоведения,
2. знакомство с почвообразовательными процессами, свойствами почв,
3. изучение основных типов почв Рязанской области,
4. приобретение навыков лабораторных анализов почв,
5. знакомство с почвенной картой и агрохимическими картограммами,
6. защитой почв от водной и ветровой эрозии, с вопросами охраны и экологических функций почв.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческий
- производственно-технологический
- научно-исследовательский

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактиче-	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых

		<p>ского фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	культур
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых</p>

		<p>сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений,</p> <p>допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	культур
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ООП.

Индекс дисциплины Б1.О.12 «Почвоведение с основами геологии».

**Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные

сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенции раскрываются в данной дисциплине частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория обще-профессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные компетенции	ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2 Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).



<p>биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, де-</p>	<p>садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
---	--	--	--	---

<p>коративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>				
---	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48		48		
В том числе:					
Лекции	16	-	16		-
Лабораторные работы (ЛР)	32	-	32		
Практические занятия (ПЗ)		-			-
Семинары (С)	-	-	-		-
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-		-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	60		60		-
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-		-
Расчетно-графические работы	-	-	-		-
Написание реферата	20	-	20		-
Подготовка к контрольной работе, экзаменам	20	-	20		-
Конспектирование обязательной литературы к лабораторным занятиям	20	-	20		-
<b>Контроль</b>	36		36		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	-	экзамен		
Общая трудоемкость час	144	-	144		
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	-	4		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамен)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Происхождение и строение Земли. Понятие о минералах и горных породах.	2	4		-	8	14	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
2.	Понятие о почве и почвообразовательном процессе	2	-		-	6	8	
3.	Подготовка почвы к анализу.	-	4		-	-	4	
4.	Происхождение и состав минеральной и органической ча-	2	4		-	6	12	

	стей почвы								
5.	Почвенные коллоиды и погло- тительная способность почвы.	2	4		-	8	14		
6.	Структура и состав почвы. Физические, физико- механические и водные свой- ства почвы.	2	4		-	8	14		
7.	Классификации почв. Почвы таежно-лесной зоны.	2	4		-	8	14		
8.	Почвенной покров лесостеп- ной зоны. Черноземные почвы лесостепной и степной зон.	2	4		-	8	14		
9.	Почвенные карты.	2	4		-	8	14		
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>32</b>			<b>60</b>	<b>108</b>		

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечиваю- щих (предыдущих) и обеспе- чиваемых (последующих) дис- циплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Предшествующие дисциплины</b>										
1.	Ботаника	+	+		+	+				
<b>Последующие дисциплины</b>										
1.	Агрохимия	+	+	+		+	+	+		+
2.	Питание и удобрение садовых культур		+	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоем- кость (час.)	Формиру- емые компе- тенции
1.	Происхождение и строение Зем- ли. Понятие о минералах и гор- ных породах.	Краткие сведения о Солнечной системе. Гипотезы происхождения Земли. Формы, размеры и строение земного шара. Атмо- сфера, гидросфера, биосфера, их каче- ственный и количественный состав. Зем- ная кора, ее строение и физические свой- ства. Земной магнетизм. Тепло литосферы. Химический и минералогический состав земной коры. Понятие о минералах. Про- цессы минералообразования – эндогенные и экзогенные, источники их энергии. Твердые, жидкие и газообразные минера- лы. Минералы аморфные и кристалличе- ских веществ. Классификация минералов. Классы: силикатов, карбонатов, нитратов, фосфатов, сульфатов, галоидных соедине- ний, окислов и гидроокислов, самородных элементов. Породообразующие минералы почвенного скелета. Первичные и вторич- ные минералы. Горные породы и их классификация.	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3

		<p>Магматические горные породы - интрузивные и эффузивные. Химическая и минералогическая классификация. Формы залегания магматических пород.</p> <p>Осадочные горные породы: обломочные, глинистые, химические и органогенные. Свойства и почвообразующие особенности каждой группы пород.</p> <p>Агроруды и их месторождение.</p>		
2.	<p>Понятие о почве и почвообразовательном процессе</p>	<p>Почва как природное тело, основное средство сельскохозяйственного производства и продукт труда. Общая схема почвообразовательного процесса .Почвообразование как процесс взаимодействия живых организмов и продуктов их жизнедеятельности с почвообразующей породой. Характеристика основных звеньев почвообразовательного процесса (превращение веществ, взаимодействие органических и минеральных веществ, миграция и накопление продуктов почвообразования).</p> <p>Факторы почвообразования (климат, рельеф, живые организмы и растения, почвообразующие породы, возраст почв, производственная деятельность человека).Влияние лесов на эволюцию почв.</p> <p>Формирование почвенного профиля как результат почвообразовательного процесса. Образование аккумулятивного гумусового, элювиального, иллювиального, торфянистого и глеевого горизонтов. Морфологические признаки почв.</p>	2	<p>ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p>
3.	<p>Происхождение и состав минеральной и органической части почвы</p>	<p>Материнские или почвообразующие породы. Почвообразующие породы как основа минеральной части почв.</p> <p>Формирование и состав почвообразующих пород. Понятие о почвообразующих породах ледникового, вводно-ледникового, озерно-ледникового, элювиального, делювиального, аллювиального, делювиально-аллювиального, пролювиального, золотого типа. Химический состав почв и пород. Роль минеральных компонентов в формировании почвенных процессов разного уровня. Влияние минералогического состава почвообразующих пород на химический состав почвы. Классификация механических элементов породы и почв. Классификация почв по гранулометрическому составу. Название почв по гранулометрическому составу. Значение гранулометрического состава почвы: влияние механических элементов на водные, физические</p>	2	<p>ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p>

		<p>свойства почвы, химический состав почвы. Источники образования гумуса. Краткий обзор развития учения о гумусе. Химическое и биологическое направление (Шпренгель, Берцелиус, М.В. Ломоносов, П.А. Костычев, В.Р. Вильямс, С.П. Кравков, И.В. Тюрин, Л.И. Александрова и др.). Современные представления о гумусообразовании. Влияние условий почвообразования на характер и скорость образования гумуса. Природа почвенного гумуса Две группы органических веществ в почве (неспецифические и специфические). Содержание гумуса в почве. Роль гумуса в почвообразовании, плодородии почвы и питании растений.</p>		
4.	<p>Почвенные коллоиды и поглощительная способность почвы.</p>	<p>Состав, строение и свойства почвенных коллоидов. Значение коллоидов в явлениях поглощения. Понятие о поглощительной способности почв. Виды поглощительной способности почвы (механическая, физическая, биологическая, химическая, физико-химическая). Молекулярная сорбция (поглощение) и ее проявление в почве. Ионная сорбция (ионный обмен), необменное поглощение ионов. Поглощение и обмен почвами катионов. Обменные катионы и их влияние на агрономические свойства почвы. Емкость поглощения и насыщенность почв основаниями. Поглощение и обмен почвами анионов. Реакция почв. Почвенная кислотность, ее происхождение и виды. Буферность почв. Окислительно-восстановительные свойства почвы. Щелочность почв, ее происхождение и виды.</p>	2	<p>ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p>
5.	<p>Структура и состав почвы. Физические, физико-механические и водные свойства почвы.</p>	<p>Понятие о структурности и структуре почвы. Виды структуры и ее основные показатели (форма, размеры, водопрочность, порозность). Основные физические показатели почвы: плотность твердой фазы, плотность, пористость и ее виды, пористость аэрации. Физико-механические свойства почвы: пластичность, набухание и усадка, липкость, связность, сопротивление при обработке, твердость. Спелость почвы. Почвенная корка. Плужная подошва. Зависимость физико-механических свойств почвы от гранулометрического состава, агрегатного состояния, влажность, гумусированности и состава поглощенных катионов.</p>	2	<p>ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p>

6.	Классификации почв. Почвы таежно-лесной зоны.	<p>Таксономические единицы – тип, подтип, вид, разновидность. Генетические признаки почв – естественные признаки, антропогенно- естественные, антропогенные признаки. Классификация лесных почв. Номенклатура и диагностика почв. Основные типы почв по почвенным зонам РФ. Почвенный покров зоны. Проявление подзолистого, дернового и болотного почвообразовательных процессов. Генезис и характеристика подзолистых почв. Сущность подзолообразовательного процесса. Основные признаки подзолистого горизонта. Морфологический профиль подзолистых почв. Сущность дернового процесса почвообразования. Морфологические признаки дерновых и дерново-карбонатных почв. Генезис и характеристика дерново-подзолистых почв и болотных почв. Классификация почвенного покрова таежно-лесной области. Болотные почвы. Условия почвообразования и распространение. Характерные черты болотного процесса почвообразования. Оглеение почвы. Основные типы заболачивания. Заболачивание суши под влиянием атмосферных осадков. Заболачивание суши мягкими (пресными) грунтовыми водами. Заболачивание жесткими грунтовыми водами. Заторфование водоемов. Болота верховые, низинные и переходные. Виды низинных болот: луговые, тростниковые, ольховые, осоково-кочкарные, гипново-осоковые, лесные. Классификация болотных почв. Строение профиля и свойства болотных почв. Пути повышения плодородия болотных почв. Изменения болотных почв при освоении и окультуривании.</p>	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
7.	Почвенной покров лесостепной зоны. Черноземные почвы лесостепной и степной зон.	<p>Генезис серых лесных почв. Взгляды В.В. Докучаева, С.И. Коржинского, В.Р. Вильямса на происхождение почв лесостепи. Основные черты почвообразования при формировании серых лесных почв. Классификация серых лесных почв. Состав и свойства серых лесных почв. Морфологические признаки светло-серых, серых лесных и темно-серых лесных почв. Гранулометрический и минералогический состав. Химический состав серых лесных почв. Физико-химические свойства серых лесных почв. Физические и водно-физические свойства. Тепловой, водный, воздушный и</p>	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3

		пищевой режимы серых лесных почв. Генезис черноземов. Краткий обзор теорий образования черноземов (М.В. Ломоносов, Ф. Рупрехт, В.В. Докучаев, В.Р. Вильямс). Основные черты черноземообразования и формирования профиля черноземов. Классификация черноземов. Морфологическая характеристика черноземов. Черноземные почвы лесостепи. Морфологическая характеристика и классификация оподзоленного чернозема. Морфологическая характеристика выщелоченного чернозема. Морфологическая характеристика типичного чернозема. Черноземы степной зоны. Морфологическая характеристика и классификация обыкновенного чернозема. Морфологическая характеристика и классификация южного чернозема. Состав и свойства черноземов. Гранулометрический, минералогический и химический состав.		
8.	Почвенные карты.	Понятие о почвенной карте. Группировка почвенных карт по масштабам (обзорные, картограммы, крупномасштабные и т.д.), их содержание и назначение.	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	ИТОГО		16	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1	1	Краткие сведения о Солнечной системе. Гипотезы происхождения Земли. Формы, размеры и строение земного шара. Атмосфера, гидросфера, биосфера, их качественный и количественный состав. Земная кора, ее строение и физические свойства. Земной магнетизм. Тепло литосферы. Химический и минералогический состав земной коры. Понятие о минералах. Процессы минералообразования – эндогенные и экзогенные, источники их энергии. Твердые, жидкие и газообразные минералы. Минералы аморфные и кристаллических веществ. Классификация минералов. Классы: силикатов, карбонатов, нитратов, фосфатов, сульфатов, галоидных соединений, окислов и гидроокислов, самородных элементов. Породообразующие минералы почвенного скелета. Первичные и вторичные минералы.	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



		<p>Горные породы и их классификация. Магматические горные породы - интрузивные и эффузивные. Химическая и минералогическая классификация. Формы залегания магматических пород.</p> <p>Осадочные горные породы: обломочные, глинистые, химические и органогенные. Свойства и почвообразующие особенности каждой группы пород.</p> <p>Агроруды и их месторождение.</p>	2	
2	3	<p>Подготовка почвы к анализу. Определение гигроскопической влаги в почве. Контрольный опрос.</p> <p>Отбор и высушивание почвенных проб. Получение средних образцов для лабораторных анализов. Подготовка почвы для определения гигроскопической влажности. Расчет по формуле.</p>	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
3	4	<p>Органическое вещество почвы. Углерод гумуса. Характеристика метода. Фракционно-групповой состав гумуса. Оценка состояния органического вещества почв (шкала оценки).</p>	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		<p>Содержание гумуса, запасы гумуса, отношение углерода к азоту, степень выпаханности почв.</p>	2	
4	5	<p>Органические и минеральные коллоиды. Структура коллоидной мицеллы. Качественное определение видов поглотительной способности почв.</p>	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		<p>Мероприятия по регулированию состава обменных катионов и реакции почв. Известкование и гипсование – химические способы изменения состава поглощенных катионов.</p>	2	
5	6	<p>Характеристика твердой фазы почв. Классификация механических элементов, их свойства. Классификация почв по гранулометрическому составу. Прибор для механического анализа. Форма записи результатов взвешивания и расчета содержания частиц. Расчет результатов гранулометрического состава. Определение структуры почвы. Сущность метода. Сухое и мокрое просеивание. Установка для фракционирования почвы на ситах в воде. Агрегатный состав основных типов почв. Агроэкологическая оценка структурного состояния.</p>	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3

		<p>Плотность почвы, твердой фазы и пористости. Показатели оптимальной плотности для сельскохозяйственных растений. Расчет пористости почвы. Пикнометры. Расчет плотности твердой фазы. Порозность (пористость, скважность) почвы. Общая, капиллярная и некапиллярная порозность. Агроэкологическая оценка плотности и порозности почвы. Определение полной и капиллярной влагоемкости почвы в лабораторных условиях, водоподъемной способности и водопроницаемости почвы в стеклянных трубках. Расчет запасов воды в почве. Виды влагоемкости: максимальная адсорбционная, наименьшая (полевая), капиллярная, полная.</p>	2	
		<p>Определение гидролитической кислотности почвы по методу Каппена, обменной (рН) потенциметрически. Определение суммы обменных оснований по Каппену-Гильковицу. Вычисление степени насыщенности почв основаниями. Расчет доз извести.</p>	2	
6	7	<p>Морфологические признаки (окраска, строение почвенного профиля, гранулометрический состав, сложение). Классификация почв. Почвообразовательные процессы (дерновый, подзолистый, болотный, торфообразование). Характеристика свойств почв и их сравнительный анализ. Текстурно-дифференцированные почвы.</p>	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		<p>Светлые, серые и темные лесные почвы. Морфологические признаки. Классификация почв. Почвообразовательные процессы.</p>	2	
7	8	<p>Морфологические признаки (окраска, строение почвенного профиля, гранулометрический состав, сложение). Классификация почв.</p>	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		<p>Почвообразовательные процессы (дерновый, подзолистый, болотный, торфообразование). Характеристика свойств почв и их сравнительный анализ. Текстурно-дифференцированные почвы. Светлые, серые и темные лесные почвы. Морфологические признаки. Классификация почв. Почвообразовательные процессы. Черноземы выщелоченный и оподзоленный, обыкновенный, типичный и южный.</p>	2	
8	9	<p>Почвенная карта Рязанской области, России. География почв.</p>	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	ИТОГО		32	

## 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции
1.	1	Краткие сведения о Солнечной системе. Гипотезы происхождения Земли. Формы, размеры и строение земного шара. Земной магнетизм. Тепло литосферы.	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Химический и минералогический состав земной коры. Минералы аморфные и кристаллических веществ. Породообразующие минералы почвенного скелета. Магматические горные породы - интрузивные и эффузивные.	2	
		Формы залегания магматических пород. Свойства и почвообразующие особенности каждой группы пород. Агроруды и их месторождение.	2	
2.	2	Почва как природное тело, основное средство сельскохозяйственного производства и продукт труда. Почвообразование как процесс взаимодействия живых организмов и продуктов их жизнедеятельности с почвообразующей породой. Влияние лесов на эволюцию почв.	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Формирование почвенного профиля как результат почвообразовательного процесса. Образование аккумулятивного гумусового, элювиального, иллювиального, торфянистого и глеевого горизонтов.	2	
3.	4	Почвообразующие породы как основа минеральной части почв. Роль минеральных компонентов в формировании почвенных процессов разного уровня. Влияние минералогического состава почвообразующих пород на химический состав почвы. Значение гранулометрического состава почвы: влияние механических элементов на водные, физические свойства почвы, химический состав почвы. Краткий обзор развития учения о гумусе.	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Химическое и биологическое направление (Шпренгель, Берцелиус, М.В. Ломоносов, П.А. Костычев, В.Р. Вильямс, С.П. Кравков, И.В. Тюрин, Л.И. Александрова и др.). Современные представления о гумусообразовании. Природа почвенного гумуса. Две группы органических веществ в почве (не-	4	

		специфические и специфические). Роль гумуса в почвообразовании, плодородии почвы и питании растений. Характеристика твердой фазы почв. Классификация механических элементов, их свойства. Агроэкологическая оценка структурного состояния.		
4.	5	Значение коллоидов в явлениях поглощения. Молекулярная сорбция (поглощение) и ее проявление в почве.	2	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Поглощение и обмен почвами катионов. Обменные катионы и их влияние на агрономические свойства почвы. Емкость поглощения и насыщенность почв основаниями.	4	
		Поглощение и обмен почвами анионов. . Мероприятия по регулированию состава обменных катионов и реакции почв.	2	
5.	6	Свойства почв, определяющие изменения этих показателей и их влияние на развитие сельскохозяйственных растений. Спелость почвы. Характеристика твердой фазы почв. Классификация механических элементов, их свойства. Классификация почв по гранулометрическому составу.	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Агроэкологическая оценка структурного состояния.	4	
6.	7	Основные типы почв по почвенным зонам РФ.	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Сущность подзолообразовательного процесса. Основные признаки подзолистого горизонта. Генезис и характеристика дерново-подзолистых почв и болотных почв. Характерные черты болотного процесса почвообразования. Оглеение почвы. Основные типы заболачивания. Заболачивание суши под влиянием атмосферных осадков. Заболачивание суши мягкими (пресными) грунтовыми водами. Заболачивание жесткими грунтовыми водами. Заторфование водоемов. Пути повышения плодородия болотных почв. Изменения болотных почв при освоении и окультуривании	4	

7.	8.	Генезис серых лесных почв. Взгляды В.В. Докучаева, С.И. Коржинского, В.Р. Вильямса на происхождение почв лесостепи. Основные черты почвообразования при формировании серых лесных почв. Краткий обзор теорий образования черноземов (М.В. Ломоносов, Ф. Рупрехт, В.В. Докучаев, В.Р. Вильямс).	4	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
		Основные черты черноземообразования и формирования профиля черноземов. Классификация черноземов. Черноземные почвы лесостепи. Черноземы степной зоны. Морфологическая характеристика и классификация обыкновенного чернозема. Морфологическая характеристика и классификация южного чернозема. Состав и свойства черноземов. Гранулометрический, минералогический и химический состав.	4	
8.	9	География почв.	8	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
ИТОГО			60	

#### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

#### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+	+	-	-	+	Собеседование, конспект, реферат, тестирование, экзамен
ПКО-2	+	+	-	-	+	Собеседование, конспект, реферат, тестирование, экзамен
ПКО-3	+	+	-	-	+	Собеседование, конспект, реферат, тестирование, экзамен

#### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

##### 6.1. Основная литература

1. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51938>
2. Невенчанная, Н. М. Почвоведение : учебное пособие / Н. М. Невенчанная, Л. Н. Андриенко. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-89764-821-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126620>
3. Почвоведение : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. А. Коренькова, Е. И. Степанова, Е. В. Яковлева ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3174-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110926>
3. Чурагулова, З. С. Почвоведение / З. С. Чурагулова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-507-46079-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297029>

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/32820>
2. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1357-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76828>
3. Ганжара, Н. Ф. Почвоведение. Практикум : учебное пособие / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков ; под общ. ред. Н. Ф. Ганжары. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006241-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1650068>

## **6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – Москва : **Аграрная наука, 2016.** – Ежемес. - ISSN 2072-9081. – Текст : непосредственный.

## **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБС «Лань». – URL : <https://e.lanbook.com>  
ЭБС «Znaniium.com». - URL : <https://znanium.com>  
ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Ушаков Р.Н., Ручкина А.В. Методические указания для выполнения лабораторных занятий студентов по дисциплине «Почвоведение с основами геологии». Направление подготовки 35.03.05 Садоводство - Рязань: РГАТУ, 2023. - 32 с.

## **6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Ушаков Р.Н., Ручкина А.В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Почвоведение с основами геологии». Направление подготовки 35.03.05 Садоводство - Рязань: РГАТУ, 2023. - 15 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)  
70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ  
Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. «Сеть КонсультантПлюс»  
Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
5. Windows 7  
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1)**

**9. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ –**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство,
газоноведение и флористика	
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	3
<b>Семестр:</b>	6
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет с оценкой:</b>	6 семестр



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик:

доцент кафедры селекции и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии

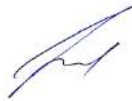


А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № 6а

Заведующий кафедрой селекции  
и семеноводства,

агрохимии, лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## **1. Цель производственной практики - научно – исследовательская работа**

Целью производственной практики - научно – исследовательская работа по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство является сбор, анализ и обобщение научного материала, разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.

## **2. Задачи производственной практики - научно – исследовательская работа**

Задачами производственной практики - научно – исследовательская работа является формирование и развитие научно-исследовательской компетентности обучающихся посредством:

- участия в выполнении научных исследований в области садоводства;
- выполнения программы экспериментальных исследований, закладки и проведения различных опытов по утвержденным методикам;
- проведения учетов и наблюдений, анализа полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых и декоративных культур и качества получаемой продукции.

## **3. Место производственной практики - научно – исследовательская работа в структуре ООП**

Производственная практика - научно-исследовательская работа (Б2.О.04(П)) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» учебного плана основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».

**Согласно ФГОС ВО** области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство
- 01 Образование и наука

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- плодовые деревья,
- плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс,
- вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства,
- садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

#### **4. Тип производственной практики - научно – исследовательская работа**

Производственная практика - научно – исследовательская работа

##### **4.1 Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Вид - производственная практика - научно – исследовательская работа

**Способ проведения производственной практики - научно – исследовательская работа:**

стационарная;

выездная.

**Форма проведения практики:** дискретно.

##### **4.2. Наличие практической подготовки:**

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки.

##### **4.3 Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.**

- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур.

- Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

- Осуществляет контроль реализации технологического процесса производства продукции декоративного садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания декоративных культур.

- Разрабатывает и реализует озеленение населенных пунктов.

- Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации.

- Под руководством специалиста участвует в экспериментальных исследованиях в области декоративного садоводства.

Производственная практика - научно-исследовательская работа осуществляется в форме выполнения индивидуального исследовательского проекта, который может быть связан:

- с разработкой теоретического направления (метода, методики, модели, алгоритма);

- с изучением практик реальных организаций и на этой основе формирования новых проектов, стратегий и т.п.

Результаты производственной практики - научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном виде (отчет о практике).

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; анализ архивных материалов; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и камеральные исследования.

#### **5. Место и время проведения производственной практики - научно – исследовательская работа**

Производственная практика - научно-исследовательская работа по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство проводится в 6 семестре. Практика проводится в соответствии с заключенными ФГБОУ ВО РГАТУ договорами об организации и прохождении практики.

Места проведения производственной практики - научно-исследовательская работа по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство:

- специализированные предприятия и организации в области садоводства, выращивания

посадочного материала декоративных культур, садово-паркового строительства и ландшафтного дизайна, благоустройства территорий;

- отраслевые НИИ, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;

- научно-производственные подразделения Университета.

### 5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики - научно – исследовательская работа, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения производственной практики – научно – исследовательская работа обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой практики:

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>			
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач УК-1.2. Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3.

			Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности УК-6.2. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы УК-8.2. Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании УК-8.3. Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4. Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций УК-8.5. Знает и умеет применять приёмы первой помощи
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства
	ОПК-2	Способен использовать	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа

		нормативные правовые акты и оформляют специальную документацию в профессиональной деятельности	нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области садоводства ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству продукции садоводства, в том числе в электронном виде
	ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве
	ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

### Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы:				

## Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов</p>	<p>ПК-1.1. ИД-1          Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии</p> <p>ПК-1.2. ИД-2          Проводит статистическую обработку результатов опытов</p> <p>ПК-1.3. ИД-3          Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
---	---	--	--	--

<p>полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно- климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно- климатических зон. Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства</p>	<p>ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №</p>



<p>для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение,</p>	<p>продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	<p>51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты</p>
<p>технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение,</p>	<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты</p>

<p>обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных,</p>			<p>растительностью ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	
		<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда</p>

овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.	и винограда, а также ухода за ними	винограда для различных агроландшафтных условий ПК-6.2. ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).  Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
	ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	ПК-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ПК-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов ПК-7.3. ИД-3 Составляет	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

			<p>план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПК-7.4. ИД-4</p> <p>Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1</p> <p>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>ПК-8.2. ИД-2</p> <p>Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов</p> <p>ПК-8.3. ИД-3</p> <p>Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений</p> <p>ПК-8.4. ИД-4</p> <p>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>ПК-8.5. ИД-5</p> <p>Подбирает средства</p>	

			и механизмы для реализации карантинных мер	
		ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПК-9.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	
		ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПК-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в	

			пестицидах и ядохимикатах	
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния. ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	
		ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-13.3. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите	

		<p>растений ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послепосевной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам) ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.</p>	
	<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции</p>

				Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)



## 7. Структура и содержание производственной практики - научно – научно – исследовательская работа

Общая трудоемкость производственной практики - научно – исследовательская работасоставляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Контактная работа 6 академических часов.

Производственная практика - научно-исследовательская работа проходит в форме индивидуальной работы, включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от Университета) и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

### Структура и содержание производственной практики - научно-исследовательская работа

№ п/п	Разделы (этапы) практики (содержание)	Трудоемкость в часах, контактная форма/иные формы	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
1.	<b>Подготовительный этап:</b> 1.1. Изучение нормативной документации о специфике работы. 1.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 1.3. Сбор, обработка и систематизация информации о производственной практике, планирование работы. 1.4. Встреча с руководителем практики от Университета.	4/20	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-2.2., УК-3.1., УК-3.2., УК-5.4., УК-6.1., УК-6.2., УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3., УК-8.4., УК-8.5., ОПК-1.3., ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3., ОПК-2.4., ОПК-2.5., ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2., ОПК-5.1., ОПК-5.2., ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур. - Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. - Осуществляет контроль реализации технологического процесса производства продукции декоративного садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания декоративных культур. - Разрабатывает и реализует озеленение населенных пунктов. - Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации. - Под руководством специалиста участвует в экспериментальных исследованиях в области декоративного садоводства.
2.	<b>Основной этап:</b> 2.1. Встреча с руководителем практики от Профильной организации. 2.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 2.3. Реализация программы практики.	0/258			
3.	<b>Заключительный этап:</b> 3.1. Обработка и анализ полученной информации. 3.2. Подготовка письменного отчета. 3.3. Защита отчета по практике.	2/40			
		6/318			
	Итого:	324			

**8. Форма отчетности по производственной практике - научно-исследовательская работа**  
– составление и защита отчета.

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики - научно-исследовательская работа**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике - научно-исследовательская работа, являются:

- обсуждение материалов производственной практики - научно-исследовательская работа с руководителем;

- ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы практики производственной практики - научно-исследовательская работа;

- проведение обсуждения результатов практики.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике - научно-исследовательская работа, являются:

- поиск источников отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства по тематике задания производственной практики - научно-исследовательская работа;

- проведение лабораторных и полевых исследований по тематике задания производственной практики - научно-исследовательская работа;

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике - научно-исследовательская работа, являются:

- сбор и анализ документации с целью углубленного исследования предметной области;

- непосредственное участие практиканта в решении производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с обработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимое для проведения производственной практики - научно-исследовательская работа, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий**

Назарова А.А. Методические указания по проведению производственной практики - научно-исследовательская работа для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика». - Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – 38 с.

**11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

6 семестр – зачет с оценкой.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики - научно – исследовательской работы**

**а) Основная литература:**

1. Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве : учебник для вузов / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова ; под редакцией А. В. Исачкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5019-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147321>

2. Кирюшин, Борис Дмитриевич. Основы научных исследований в агрономии : учебник / Кирюшин, Борис Дмитриевич, Усманов, Раиф Рафикович, Васильев Иван Прокофьевич. - М. : КолосС, 2009. - 398 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших

учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0497-2 : 445-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-30экз.

3. Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск :КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103805>

4.Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01947-0 : 195-49. - Текст (визуальный) : непосредственный.-25экз.

5.Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450489>

#### **б) Дополнительная литература:**

1.Адаменко П.А. Англо-русский словарь по агротехнологиям и декоративному растениеводству [Электронный ресурс]/ Адаменко П.А., Скобенко Г.В.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35826.htm>.—

2.Бурганская, Т. М. Основы декоративного садоводства. Часть 1. Цветоводство : учебное пособие / Т. М. Бурганская. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 367 с. — ISBN 978-985-06-2188-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20241.html>

3.Баранов, Ю. Н.Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Ю.Н. Баранов, А.И. Королев, Н.И. Теплинский. - Воронеж: ВГАУ, 2011. - 142 с.-5экз.

4.Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) [Текст]: учебник / Б.А. Доспехов. - Москва: Альянс, 2011. - 352 с.

5.Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2010. - 216 с.-5экз.

6.Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров).-5экз.

7.Ткаченко С.В. Аналитическая химия. Химические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Ткаченко, С.А. Соколова. — Электрон.текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 189 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72650.html>

8.Перегончая О.В. Практикум по аналитической химии. Физико-химические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Перегончая, С.А. Соколова. — Электрон.текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72731.html>

#### **в) Периодические издания:**

1. Лесное хозяйство : теоретич. и науч.-производ. журн. / учредитель изд. : Редакция журнала «Лесное хозяйство». – 1948 - . – М., 2015 - . - Двухмес. - ISSN0024-1113
2. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – М., 2016 - . - Ежемес. – ISSN 1026-8634
3. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 -

- . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).
4. Агрохимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. – 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2018 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881
  5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 – М., 2015 - 2018. – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
  6. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – М., 2015 - 2018. – Двухмес. - ISSN1994-8603.
  7. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2018 – Ежемес. – ISSN 2074-7446.
  8. Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - 2018 . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
  9. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОБ. – 1956 - . – М., 2015- 2018 . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.
  10. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
  11. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - . – Двухмес. – ISSN 0235-2591
  12. Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». – 1958 - . М., 2015 - . – Двухмес. - ISSN0041-4905.

**г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа:<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа :<http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

**13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики - научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. KasperskyEndpointSecurityдлябизнеса - СтандартныйRussianEdition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 дляобразованияЕ1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXX-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXTАнтиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

### **13.1 Программное обеспечение организаций, на базе которых проходит практика:**

- 1) Договор №1-10/1 от 01.12.2020 г. с ООО «Авангард»
- 2) Договор №34-10/1 от 22.12.2020 г. с Филиал ФБУ
- 3) Договор №292-10/1 от 10.03.2021 г. с ООО «Гибрид»

### **14. Фонд оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся по производственной практике - научно-исследовательская работа**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к программе производственной практики - научно-исследовательская работа.

### **15. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ –**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА В ДЕКОРАТИВНОМ**  
**САДОВОДСТВЕ**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	3
<b>Семестр:</b>	6
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет с оценкой:</b>	6 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик:

доцент кафедры селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии



А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № 6а

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## **1. Цель производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве**

Целью производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство является углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов декоративного садоводства, специальных дисциплин для решения определенных ООП ВО задач в условиях действующих организаций, приобретение навыков практической работы в условиях производства, а также сбор, анализ и обобщение научного материала, разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы.

## **2. Задачи производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве**

Задачами производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве является формирование и развитие производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской компетентности обучающихся посредством:

- оценки пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда;

- подбора видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

- производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда;

- реализации технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

- применения удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;

- сертификации, оценки качества продукции садоводства и определения способов ее использования;

- организации и проведения сбора урожая, хранение и переработка продуктивных органов садовых культур;

- создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;

- контроля соблюдения технологической дисциплины;

- проведения работ при выращивании в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

- составления технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование;

- организации производственных коллективов в сфере плодового, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства и управления ими;

- организации и проведении работ в садоводстве по выращиванию посадочного и посевного материала, закладке многолетних насаждений, уходу за ними и принятии управленческих решений в различных условиях;

- производственного контроля параметров технологических процессов и качества продукции;

- обеспечения безопасности труда при реализации технологий садоводства;

- организации первичных коллективов при проведении работ в садоводстве по выращиванию посадочного и посевного материала, закладке многолетних насаждений, уходу за ними;

- профилактики травматизма и обеспечение безопасности труда при проведении работ в посевах и посадках садовых культур;



участия в выполнении научных исследований в области садоводства;  
выполнения программы экспериментальных исследований, закладка и проведение различных опытов по утвержденным методикам;  
проведения учетов и наблюдений, анализа полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции;  
статистического анализа результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

### **3. Место производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве в структуре ООП**

Производственная практика - технологическая практика в декоративном садоводстве (Б2.В.01(П)) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».

### **4. Тип производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве**

Производственная практика - технологическая практика в декоративном садоводстве

#### ***4.1 Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.***

Вид - производственная практика - технологическая практика в декоративном садоводстве

**Способ проведения производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве:**

стационарная;

выездная.

**Форма проведения практики:** дискретно.

С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

#### **4.2. Наличие практической подготовки:**

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки.

#### ***4.3 Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.***

- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур.

- Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

- Осуществляет контроль реализации технологического процесса производства продукции декоративного садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания декоративных культур.

- Разрабатывает и реализует озеленение населенных пунктов.

- Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации.

- Под руководством специалиста участвует в экспериментальных исследованиях в области декоративного садоводства.

Производственная практика - технологическая практика в декоративном садоводстве осуществляется в форме выполнения индивидуального задания.

Результаты производственной практики - технологическая практика в декоративном

садоводстве должны быть оформлены в письменном виде (отчет о практике).

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; анализ архивных материалов; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и камеральные исследования.

## **5. Место и время проведения производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве**

Производственная практика - технологическая практика в декоративном садоводстве по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство проводится в 6 семестре. Практика проводится в соответствии с заключенными ФГБОУ ВО РГАТУ договорами об организации и прохождении практики.

Места проведения производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве по направлению подготовки 35.03.05. Садоводство:

- специализированные предприятия и организации в области садоводства, выращивания посадочного материала декоративных культур, садово-паркового строительства и ландшафтного дизайна, благоустройства территорий.

### **5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения производственной практики – технологическая практика в декоративном садоводстве у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой практики:

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>			
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач УК-1.2. Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3. Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности УК-6.2. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения	УК-8.1. Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы УК-8.2. Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании

		устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3. Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4. Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций УК-8.5. Знает и умеет применять приёмы первой помощи
--	--	--	---

### Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленных методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ПК-1.1. ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов ПК-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

<p>достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки	Плодовые деревья, плодово-	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами	Профессиональный стандарт

<p>технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка</p>	<p>ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	<p>«Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02</p>
--	---	---	---	--

<p>агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных,</p>				<p>сентября 2020 г. № 559Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
	ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы	ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).	
	ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования ПК-5.3. ИД-3 Пользуется		

<p>плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>			<p>специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	
	<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1  Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий  ПК-6.2. ИД-2  Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов  ПК-6.3. ИД-3  Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).   Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>	
	<p>ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1  Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном»,</p>	



		<p>учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий  ПК-7.2. ИД-2  Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов  ПК-7.3. ИД-3  Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности  ПК-7.4. ИД-4  Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1  Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями  ПК-8.2. ИД-2  Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов  ПК-8.3. ИД-3  Использует</p>	

		<p>энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений ПК-8.4. ИД-4</p> <p>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПК-8.5. ИД-5</p> <p>Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
		<p>ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1</p> <p>Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>ПК-9.2. ИД-2</p> <p>Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>
		<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.1. ИД-1</p> <p>Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт</p> <p>ПК-10.2. ИД-2</p> <p>Пользуется специальными программами и базами</p>

			данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПК-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	
		ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния. ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	
		ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и	ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических	

		<p>борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-13.3. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам) ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.</p>	
		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>

				Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической трудовой дисциплины. Планирование	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н

современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.				(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
---	--	--	--	---

## 7. Структура и содержание производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве

Объем производственной практики – технологическая практика в декоративном садоводстве составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа. Контактная работа - 6 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (содержание)	Трудоемкость в часах, контактная форма/иные формы	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
1.	<b>Подготовительный этап:</b> 1.1. Изучение нормативной документации о специфике работы. 1.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 1.3. Сбор, обработка и систематизация информации об производственной практике – технологическая практика, планирование работы. 1.4. Встреча с руководителем практики от Университета.	4/6	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, УК-8, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-2.2., УК-3.1., УК-3.2., УК-5.4., УК-6.1., УК-6.2., УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3., УК-8.4., УК-8.5., ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур. - Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. - Осуществляет контроль реализации технологического процесса производства продукции декоративного садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания декоративных культур. - Разрабатывает и реализует озеленение населенных пунктов. - Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации. - Под руководством специалиста участвует в экспериментальных исследованиях в области декоративного садоводства.
2.	<b>Основной этап:</b> 2.1. Встреча с руководителем практики от Профильной организации. 2.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 2.3. Реализация программы практики.	0/80			
3.	<b>Заключительный этап:</b> 3.1. Обработка и анализ полученной информации. 3.2. Подготовка письменного отчета. 3.3. Защита отчета по практике.	2/16			
		6/102			
	Итого:	108			

Производственная практика - технологическая практика в декоративном садоводстве проходит в форме индивидуальной работы, включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от Университета) и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

**8. Форма отчетности** по производственной практике - технологическая практика в декоративном садоводстве – составление и защита отчета.

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике - технологическая практика в декоративном садоводстве, являются:

- обсуждение материалов производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве;
- проведение обсуждения результатов практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике - технологическая практика в декоративном садоводстве, являются:

- сбор и компоновка документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие практиканта в решении производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимое для проведения производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве, которые утверждают формы отчетности**

Назарова А.А. Методические указания по проведению производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».- Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – 35 с.

**11.Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве)**

6 семестр – зачет с оценкой.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве**

**а) Основная литература:**

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913814>

2. Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211826>
3. Питомниководство садовых культур : учебник / под ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Лань, 2015. - 368 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1761-2 : 850-00. - Текст (визуальный) : непосредственный – 13экз.
4. Храпач, В. В. Ландшафтный дизайн : учебник / В. В. Храпач. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-3797-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116380>
5. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство: Цветоводство [Текст] : учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" / Соколова, Татьяна Александровна, Бочкова, Ирина Юрьевна. - 5-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2011. - 432, [16] с. +2010 г.-5экз.
6. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габимова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафоновна. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 8 экз.
2. Попова, Ольга Сергеевна. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Попова, Ольга Сергеевна, Попов, Виктор Петрович, Харахонова, Галина Устиновна. - СПб. : Лань, 2010. - 192 с. : ил. (+ вклейка, 24 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0940-2 : 179-78. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15экз.
3. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565>
4. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древодводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Соколова, Татьяна Александровна. - 2-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2007. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4561-0 : 202-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15экз.
5. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства: Учебное пособие. [Электронный ресурс] / Е.В. Черняева, В.П. Викторов. — Электрон. дан. — М. : МПГУ, 2014. — 220 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70047>.
6. Колбовский, Евгений Юлисович. Ландшафтное планирование : учебное пособие / Колбовский, Евгений Юлисович. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3855-1 : 270-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 18экз.
7. Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-656-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069185>
8. Литвинов, Д. О. Основы ландшафтного дизайна : методические указания к практическим занятиям / Д. О. Литвинов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-4487-0223-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74966>
9. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :



- Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454234>
10. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>
11. Практикум по цветоводству / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314669>
12. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.-8экз.
13. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>
14. Рычкова Ю.В. Газоны, цветники и альпинарии для ленивых [Электронный ресурс] / Ю.В. Рычкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, ПРЕСТИЖ книга, 2005. — 96 с. — 5-7905-3809-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37347.html>
15. Тюльдюков, В. А. Газоноведение и озеленение населенных территорий. Учебное пособие для ВУЗов [Текст] / В.А. Тюльдюков, И. В.Кобозев, Н. В. Парахин - М. : КолосС, 2002. - 264 с.-33экз.
16. Ивахова Л.И. Современный ландшафтный дизайн [Электронный ресурс] / Л.И. Ивахова, С.С. Фесюк, В.С. Самойлов. — Электрон. Текстовые данные. — М. : Аделант, 2003. — 378 с. — 5-93642-026-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44151.html>
17. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256>
18. Мельничук, И. А. Проектирование и организация декоративного питомника : учебное пособие / И. А. Мельничук. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-9239-1172-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152544>
19. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-2501-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112046>
20. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4062-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114683>

#### **в) Периодические издания:**

1. Лесное хозяйство : теоретич. и науч.-производ. журн. / учредитель изд. : Редакция журнала «Лесное хозяйство». — 1948 - . — М., 2015 - . - Двухмес. - ISSN 0024-1113
2. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». — 1932 - . — М., 2016 - . - Ежемес. — ISSN 1026-8634
3. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).
4. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. — 1964 -

- . - М. : Наука, 2015 - 2018 . – Ежемес. - ISSN 0002-1881
5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 – М., 2015 - 2018. – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
  6. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – М., 2015 - 2018. – Двухмес. - ISSN 1994-8603.
  7. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2018 – Ежемес. – ISSN 2074-7446.
  8. Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - 2018 . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
  9. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – М., 2015- 2018 . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.
  10. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
  11. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - . – Двухмес. – ISSN 0235-2591
  12. Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». – 1958 - . М., 2015 - . – Двухмес. - ISSN 0041-4905.
  13. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.
  14. Экономика сельского хозяйства России : науч.-производ. журн. / учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. – 1983 - . – Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2070-0288.
  15. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь - . – М. : Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - 2018 . – Ежемес. - ISSN 0235-2494.
  16. Экономист : науч. журн. / учредители : Минэкономразвития России, редакция журнала «Экономист». – 1924, март - . – М. : Экономист, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0869-4672. - Предыдущее название: Плановое хозяйство (до 1990 года).

**г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

- Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>  
ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>  
ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>  
ЭБС «Знаниум». - Режим доступа: <http://znanium.com>  
ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

**13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License  
1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

#### **Программное обеспечение организаций, на базе которых проходит практика:**

- 1) Договор №1-10/1 от 01.12.2020 г. с ООО «Авангард»
- 2) Договор №34-10/1 от 22.12.2020 г. с Филиал ФБУ
- 3) Договор №292-10/1 от 10.03.2021 г. с ООО «Гибрид»

#### **14. Фонд оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся по производственной практике - технологическая практика в декоративном садоводстве**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к программе производственной практики - технологическая практика в декоративном садоводстве.

#### **15. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ –**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	35.03.05 Садоводство
<b>Направленность (профиль) программы:</b>	Декоративное садоводство, газоноведение и флористика
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Курс:</b>	3
<b>Семестр:</b>	6
<b>Курсовая (ой) работа (проект):</b>	не предусмотрена
<b>Зачет с оценкой:</b>	6 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 года, приказ № 737.

Разработчик:

доцент кафедры селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии

А. А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 марта 2023 года, протокол № 6а

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства,  
агрохимии,

лесного дела и экологии

Г.Н. Фадькин

## **1. Цель производственной практики - технологическая практика**

Целью производственной практики - технологическая практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство является углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, дисциплин для решения определенных ООП ВО задач в условиях действующих организаций, приобретение навыков практической работы в условиях производства, а также сбор, анализ и обобщение научного материала, разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы.

## **2. Задачи производственной практики - технологическая практика**

Задачами производственной практики - технологическая практика является формирование и развитие производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской компетентности обучающихся посредством:

- оценки пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда;

- подбора видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

- производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда;

- реализации технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

- применения удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;

- сертификации, оценки качества продукции садоводства и определения способов ее использования;

- организации и проведения сбора урожая, хранение и переработка продуктовых органов садовых культур;

- создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;

- контроля соблюдения технологической дисциплины;

- проведения работ при выращивании в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;

- составления технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование;

- организации производственных коллективов в сфере плодового, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства и управлении ими;

- организации и проведении работ в садоводстве по выращиванию посадочного и посевного материала, закладке многолетних насаждений, уходу за ними и принятии управленческих решений в различных условиях;

- производственного контроля параметров технологических процессов и качества продукции;

- обеспечения безопасности труда при реализации технологий садоводства;

- организации первичных коллективов при проведении работ в садоводстве по выращиванию посадочного и посевного материала, закладке многолетних насаждений, уходу за ними;

- профилактики травматизма и обеспечение безопасности труда при проведении работ в посевах и посадках садовых культур;

- участия в выполнении научных исследований в области садоводства;

- выполнения программы экспериментальных исследований, закладка и проведение различных опытов по утвержденным методикам;

проведения учетов и наблюдений, анализа полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции; статистического анализа результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

### **3. Место производственной практики - технологическая практика в структуре ООП**

Производственная практика - технологическая практика (Б2.О.03(П)) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» учебного плана основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».

### **4. Тип производственной практики - технологическая практика**

Производственная практика - технологическая практика

#### ***4.1 Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.***

Вид - производственная практика - технологическая практика

**Способ проведения производственной практики - технологической практики:**

стационарная;

выездная.

**Форма проведения практики:** дискретно.

С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

#### **4.2. Наличие практической подготовки:**

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки.

#### ***4.3 Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.***

- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур.

- Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

- Осуществляет контроль реализации технологического процесса производства продукции декоративного садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания декоративных культур.

- Разрабатывает и реализует озеленение населенных пунктов.

- Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации.

- Под руководством специалиста участвует в экспериментальных исследованиях в области декоративного садоводства.

Производственная практика - технологическая практика осуществляется в форме выполнения индивидуального задания.

Результаты производственной практики - технологическая практика должны быть оформлены в письменном виде (отчет о практике).

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; анализ архивных материалов; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и камеральные исследования.

## **5. Место и время проведения производственной практики - технологическая практика**

Производственная практика - технологическая практика по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство проводится в 6 семестре. Практика проводится в соответствии с заключенными ФГБОУ ВО РГАТУ договорами об организации и прохождении практики.

Места проведения производственной практики - технологическая практика по направлению подготовки 35.03.05. Садоводство:

- специализированные предприятия и организации в области садоводства, выращивания посадочного материала декоративных культур, садово-паркового строительства и ландшафтного дизайна, благоустройства территорий.

### **5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.

## **6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики - технологическая практика, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения производственной практики – технологическая практика у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой практики:



Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>			
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач УК-1.2. Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач УК-1.3. Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности УК-6.2. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы УК-8.2. Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании УК-8.3. Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4. Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций УК-8.5. Знает и умеет применять приёмы первой помощи

Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства
	ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области садоводства ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции садоводства и овощеводства ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения плодовой и овощной продукции ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству продукции садоводства, в том числе в электронном виде
	ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда ОПК-4.2. Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в садоводстве
	ОПК-6	Способен использовать базовые	ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов,

		знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
--	--	---	---

**Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний. Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ПК-1.1. ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные и вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов ПК-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

<p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых,	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные,	ПК-2. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых,	ПК-2.1. ИД-1 Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований,	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом

<p>лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (технологии) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению</p>	<p>овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>	<p>лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства ПК-2.2. ИД-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован</p>
		<p>ПК-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p>	<p>ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	

<p>фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур</p>				<p>Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>
		<p>ПК-4. Способен разработать рациональные системы обработки почвы</p>	<p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p> <p>ПК-5.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p> <p>ПК-5.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами</p>	

<p>и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>			<p>данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	
	<p>ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1  Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий  ПК-6.2. ИД-2  Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов  ПК-6.3. ИД-3  Составляет заявку на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).  Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)</p>	
	<p>ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1  Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства</p>	

		<p>особенностей растений</p>	<p>почвенно-климатических условий  ПК-7.2. ИД-2  Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов  ПК-7.3. ИД-3  Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности  ПК-7.4. ИД-4  Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	<p>труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1  Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями  ПК-8.2. ИД-2  Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов  ПК-8.3. ИД-3  Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической</p>	



		<p>защиты растений ПК-8.4. ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПК-8.5. ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
	<p>ПК-9. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, после- уборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПК-9.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственно й продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>	
	<p>ПК-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p>ПК-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ПК-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий</p>	

			<p>возделывания сельскохозяйственных культур</p>	
		<p>ПК-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ПК-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПК-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</p>	
		<p>ПК-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПК-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними ПК-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПК-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния. ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	
		<p>ПК-13. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и</p>	<p>ПК-13.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы ПК-13.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки)</p>	

		<p>болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПК-13.3. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПК-13.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПК-13.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПК-13.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам) ПК-13.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок.</p>	
		<p>ПК-14. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации</p>	<p>ПК-14.1. ИД-1 Организует разработку проектов садово-парковых объектов ПК-14.2. ИД-2 Организует озеленение населенных пунктов ПК-14.3. ИД-3 Организует разработку технологии эксплуатации садово-парковых объектов</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт</p>

				«Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства. Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-15. Способен организовать работу коллектива подразделения предприятия по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПК-15.1. ИД-1 Организовывает работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ПК-15.2. ИД-2 Контролирует работу коллектива по производству плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709). Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством

изменяющихся условиях рынка.				юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)
------------------------------	--	--	--	--

## 7. Структура и содержание производственной практики - технологическая практика

Объем производственной практики – технологическая практика составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа. Контактная работа - 6 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (содержание)	Трудоемкость в часах, контактная форма/иные формы	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
1.	<b>Подготовительный этап:</b> 1.1. Изучение нормативной документации о специфике работы. 1.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 1.3. Сбор, обработка и систематизация информации об производственной практике – технологическая практика, планирование работы. 1.4. Встреча с руководителем практики от Университета.	4/20	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-2.2., УК-3.1., УК-3.2., УК-5.4., УК-6.1., УК-6.2., УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3., УК-8.4., УК-8.5., ОПК-1.3., ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3., ОПК-2.4., ОПК-2.5., ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2., ОПК-5.1., ОПК-5.2., ОПК-6.2., ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2	- Разрабатывает и реализует агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния декоративных культур. - Определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. - Осуществляет контроль реализации технологического процесса производства продукции декоративного садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания декоративных культур. - Разрабатывает и реализует озеленение населенных пунктов. - Разрабатывает и реализует проекты садово-парковых объектов и технологии их эксплуатации. - Под руководством специалиста участвует в экспериментальных исследованиях в области декоративного садоводства.
2.	<b>Основной этап:</b> 2.1. Встреча с руководителем практики от Профильной организации. 2.2. Проведение инструктажа по технике безопасности. 2.3. Реализация программы практики.	0/258			
3.	<b>Заключительный этап:</b> 3.1. Обработка и анализ полученной информации. 3.2. Подготовка письменного отчета. 3.3. Защита отчета по практике.	2/40			
		6/318			
	<b>Итого:</b>	324			

Производственная практика - технологическая практика проходит в форме индивидуальной работы, включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование

требуемых компетенций. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от Университета) и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

**8. Форма отчетности по производственной практике - технологическая практика – составление и защита отчета.**

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики - технологическая практика**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной практике - технологическая практика, являются:

- обсуждение материалов производственной практики - технологическая практика с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы производственной практики - технологическая практика;
- проведение обсуждения результатов практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике - технологическая практика, являются:

- сбор и компоновка документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие практиканта в решении производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимое для проведения производственной практики - технологическая практика, которые утверждают формы отчетности**

Назарова А.А. Методические указания по проведению производственной практики - технологическая практика для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) программы «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика».- Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – 36 с.

**11.Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики - технологическая практика)**

6 семестр – зачет с оценкой.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики - технологической практики**

**а) Основная литература:**

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010484-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913814>
2. Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211826>
3. Питомниководство садовых культур : учебник / под ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Лань, 2015. - 368 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1761-2 : 850-00. - Текст (визуальный) : непосредственный – 13экз.

4. Храпач, В. В. Ландшафтный дизайн : учебник / В. В. Храпач. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-3797-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116380>
5. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство: Цветоводство [Текст] : учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" / Соколова, Татьяна Александровна, Бочкова, Ирина Юрьевна. - 5-е изд. ; испр. - М. : Академия, 2011. - 432, [16] с. +2010 г.-5экз.
6. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габимова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.- 8 экз.
2. Попова, Ольга Сергеевна. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Попова, Ольга Сергеевна, Попов, Виктор Петрович, Харахонова, Галина Устиновна. - СПб. : Лань, 2010. - 192 с. : ил. (+ вклейка, 24 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0940-2 : 179-78. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15экз.
3. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565>
4. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древодводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Соколова, Татьяна Александровна. - 2-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2007. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4561-0 : 202-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-15экз.
5. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства: Учебное пособие. [Электронный ресурс] / Е.В. Черняева, В.П. Викторов. — Электрон. дан. — М. : МПГУ, 2014. — 220 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70047>.
6. Колбовский, Евгений Юлисович. Ландшафтное планирование : учебное пособие / Колбовский, Евгений Юлисович. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3855-1 : 270-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.-18экз.
7. Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-656-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069185>
8. Литвинов, Д. О. Основы ландшафтного дизайна : методические указания к практическим занятиям / Д. О. Литвинов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-4487-0223-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74966>
9. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454234>
10. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>
11. Практикум по цветоводству / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В.

- Абрамова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314669>
12. Декоративное садоводство : учебник для студ. вузов по агроном. спец. / Под ред. Н.В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0108-7 : 221-11; 242-73. - Текст (визуальный) : непосредственный.-8экз.
13. Газоноведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>
14. Рычкова Ю.В. Газоны, цветники и альпинарии для ленивых [Электронный ресурс] / Ю.В. Рычкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, ПРЕСТИЖ книга, 2005. — 96 с. — 5-7905-3809-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37347.html>
15. Тюльдюков, В. А. Газоноведение и озеленение населенных территорий. Учебное пособие для ВУЗов [Текст] / В.А. Тюльдюков, И. В.Кобозев, Н. В. Парахин - М. : КолосС, 2002. - 264 с.-33экз.
16. Ивахова Л.И. Современный ландшафтный дизайн [Электронный ресурс] / Л.И. Ивахова, С.С. Фесюк, В.С. Самойлов. — Электрон. Текстовые данные. — М. : Аделант, 2003. — 378 с. — 5-93642-026-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44151.html>
17. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256>
18. Мельничук, И. А. Проектирование и организация декоративного питомника : учебное пособие / И. А. Мельничук. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-9239-1172-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152544>
19. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-2501-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112046>
20. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4062-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114683>

#### **в) Периодические издания:**

1. Лесное хозяйство : теоретич. и науч.-производ. журн. / учредитель изд. : Редакция журнала «Лесное хозяйство». — 1948 - . — М., 2015 - . - Двухмес. - ISSN 0024-1113
2. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». — 1932 - . — М., 2016 - . - Ежемес. — ISSN 1026-8634
3. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года).
4. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. — 1964 - . - М. : Наука, 2015 - 2018 . — Ежемес. - ISSN 0002-1881
5. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». — 1939 — М., 2015 - 2018. — 8 раз в год. - ISSN 0044-3913.
6. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. — 2001 - . — М., 2015 - 2018. — Двухмес. - ISSN 1994-8603.
7. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и



организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - .2018 – Ежемес. – ISSN 2074-7446.

8. Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - 2018 . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

9. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – М., 2015- 2018 . - 10 раз в год. - ISSN0022-9148.

10. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081

11. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – М. : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2015 - . – Двухмес. – ISSN 0235-2591

12. Цветоводство : науч.-популярный журн. / учредитель и издатель : ООО «Редакция журнала «Цветоводство». – 1958 - . М., 2015 - . – Двухмес. - ISSN 0041-4905.

13. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.

14. Экономика сельского хозяйства России : науч.-производ. журн. / учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. – 1983 - . – Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2070-0288.

15. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь - . – М. : Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - 2018 . – Ежемес. - ISSN 0235-2494.

16. Экономист : науч. журн. / учредители : Минэкономразвития России, редакция журнала «Экономист». – 1924, март - . – М. : Экономист, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0869-4672. - Предыдущее название: Плановое хозяйство (до 1990 года).

### г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБС «Знаниум». - Режим доступа: <http://znanium.com>

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

### 13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики - технологической практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windows xp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXX-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**Программное обеспечение организаций, на базе которых проходит практика:**

1) Договор №1-10/1 от 01.12.2020 г. с ООО «Авангард»

2) Договор №34-10/1 от 22.12.2020 г. с Филиал ФБУ

3) Договор №292-10/1 от 10.03.2021 г. с ООО «Гибрид»

**14. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся по производственной практике - технологическая практика**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к программе производственной практики - технологическая практика.

**15. Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению  
подготовки 35.03.05 Садоводство



А.А. Назарова

«22» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Селекция и семеноводство садовых культур**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (специальность)** 35.03.05 Садоводство

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и))** «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»

(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма**

**обучения** очная

(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** 4

**Семестр** 7

**Курсовая(ой) работа/проект** \_\_\_\_\_ семестр

**Зачет с оценкой** 7 семестр

**Экзамен** \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата), утвержденногоприказом Министерства образования и науки РФ от 01.08.2017, № 737.

Разработчик доцент кафедры селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии

(должность, кафедра)



Антошина О.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» марта 2023 г., протокол №ба

Заведующий кафедрой селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии



Фадькин Г.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины является формирование теоретических и методологических основ селекции и семеноводства садовых культур.

Задачами изучения дисциплины являются:

- анализ современных достижений в селекции садовых культур;
- изучение способов создания изменчивости и идентификации ценных генотипов;
- изучение технологии селекционного процесса;
- изучение система обновления сортимента и размножения новых сортов;
- изучение методов апробации садовых культур;
- формирование навыков в оформлении пакета документов для получения патентов, авторских свидетельств.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС ВО:

Тип задач:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.	Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур

		<p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>	
<p>01 Образование и наука</p>	<p>научно - исследовательский</p>	<p>Участие в проведении научных исследований в области садоводства по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.</p> <p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний.</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых</p>

		<p>на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность почвенно-климатических зон.</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.</p>	культур
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции садоводства.</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях.</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции садоводства при ее хранении и реализации.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.</p> <p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Плодовые деревья, плодово - ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово - парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур</p>

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.35 Селекция и семеноводство садовых культур.

Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:

13 Сельское хозяйство;

01 Образование и наука.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания: плодовые деревья; плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс; вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства; садово-парковые ландшафты, почва и

ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Таблица – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) образовательной программы: «Декоративное садоводство, газоноведение и флористика»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Обоснование выбора видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. Разработка рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния растений для предотвращения потерь урожая	Плодовые деревья, плодовые ягоды, кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, винограда их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии и производство продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур	ПК-3. Способен об-основать выбор породы сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур винограда	ПК-3.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) ПК-3.3. ИД-3 Владеет методами и поиска сортов в реестре районированных сортов	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
		ПК-6. Способен работать с технологиями посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур винограда, а также ухода за ними	ПК-6.2. ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ПК-6.3. ИД-3 Составляет заявку и на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Профессиональный стандарт «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 559н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60009)



<p>от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая. Подготовка технологических карт возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. Разработка технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Разработка проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.</p>		<p>ПК-11. Способность определять потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).</p>
		<p>ПК-12. Способность контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства</p>	<p>ПК-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>	

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36			
В том числе:					
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Семинары (С)	-	-			
Коллоквиумы (К)	-	-			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>	-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	108	108			
В том числе:					
Изучение учебного материала по литературным источникам и составление конспекта	20	20			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	70	70			
Проработка конспекта лекций	9	9			
Подготовка к выполнению практических занятий	9	9			
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			
Общая трудоемкость час	144	144			
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4			
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36	36			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораг. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзам)	
1.	Генетические особенности селекции садовых культур	2	-	2	-	14	18	ПК-3
2.	Принципы зональности в сортоизучении	2	-	2	-	14	18	ПК-3
3.	Исходный материал и методы селекции	4	-	4	-	16	24	ПК-3
4.	Технология селекционного процесса	4	-	4	-	16	24	ПК-6, ПК-11
5.	Государственное сортоиспытание садовых культур	2	-	2	-	16	20	ПК-3
6.	Система обновления сортимента	2	-	2	-	16	20	ПК-3

7.	Размножение новых сортов	2	-	2	-	16	20	ПК-6, ПК-12
	Итого	18		18		108	144	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1						
		1	2	3	4	5	6	7
Предыдущие дисциплины								
1.	Генетика	+		+				
2.	Декоративное садоводство	+	+				+	+
Последующие дисциплины								
1.	Плодоводство	+	+			+	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Генетические особенности селекции садовых культур	2	ПК-3
2.	2.	Принципы зональности в сортоизучении	2	ПК-3
3.	3.	Исходный материал и методы селекции	4	ПК-3
4.	4.	Технология селекционного процесса	4	ПК-6, ПК-11
5.	5.	Государственное сортоиспытание садовых культур	2	ПК-3
6.	6.	Система обновления сортимента	2	ПК-3
7.	7.	Размножение новых сортов	2	ПК-6, ПК-12
		Итого	18	

## 5.4 Лабораторные занятия не предусмотрены

## 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Оценка наследования качественных и количественных признаков	2	ПК-3
2.	2.	Метод оценки вариабельности признака	2	ПК-3
3.	3.	Модели сортов и селекционные программы	2	ПК-3
4.	3.	Искусственное скрещивание садовых растений	2	ПК-3

5.	4.	Селекционный питомник плодовых культур: закладка, схемы посева семян, агротехника	4	ПК-6, ПК-11
6.	5.	Основные методики Госсортоиспытания садовых культур. Особенности оформления документов на селекционное достижение	2	ПК-3
7.	6.	Изучение родового и видового разнообразия садовых культур. Методика помологического описания сортов. Государственный реестр селекционных достижений	2	ПК-3
8.	7.	Апробация и отбор при размножении садовых культур	2	ПК-6, ПК-12
		Итого	18	

### 5.6 Научно- практические занятия не предусмотрены

### 5.7 Коллоквиумы не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	История селекции садовых культур. Трудности в применении генетических методов в селекции. Типы изменчивости, особенности их проявления. Онтогенетическая изменчивость. Качественные и количественные признаки.	14	ПК-3
2.	2.	Факторы, ограничивающие ареал распространения сортов садовых культур. Биологические ритмы. Эколого-географический подход к изучению ресурсных коллекций.	14	ПК-3
3.	3.	Происхождение и систематика плодовых и ягодных растений. Центры происхождения (первичные и вторичные). Методы получения исходного материала для селекции садовых культур: межсортовая и отдаленная гибридизация, мутагенез, полиплоидия, апомиксис, генетическая трансформация.	16	ПК-3
4.	4.	Этапы селекционного процесса. Предварительный этап. Составление селекционной программы. Накопление селекционного материала. Выращивание гибридных сеянцев. Селекционный сад. Первичное испытание. Отбор сортов.	16	ПК-6, ПК-11
5.	5.	Государственное сортоиспытание садовых культур. Принцип эколого-географического испытания новых селекционных и интродуцированных сортов. Особенности размещения сортоучастков. Методика проведения сортоиспытания. Наблюдения и	16	ПК-3

		учеты при сортоиспытании. Предварительное и коллекционное изучение новых сортов. Способы ускорения оценки новых сортов. Районирование сортов. Включение сорта в Госреестр.		
6.	6.	Объективные причины для улучшения сортимента садовых культур. Вырождение сортов. Снижение устойчивости к стерессовым факторам. Использование местных сортов. Стародавние местные популяции. Интродукция. Метод ступенчатой акклиматизации. Натурализация плодовых растений. Селекционное улучшение сортов.	16	ПК-3
7.	7.	Приемы быстрого размножения сортов, сохранения сортовой типичности и улучшения сортов при их тиражировании. Вегетативное размножение сортов садовых культур. Ненаследственные изменения в вегетативном потомстве. Изменение отдельных признаков и свойств у сортов плодовых и ягодных культур при использовании некоторых агротехнических приемов. Массовое накопление отрицательных мутаций. Типы маточных насаждений (черенковый, отводковый, подвойно-семенной). Производство исходных растений сорта, свободных от вирусов, микоплазменных, бактериальных заболеваний и нематод. Окулировка. Клональное микроразмножение	16	ПК-6, ПК-12
		Итого	108	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-3	+	-	+	-	+	Зачет с оценкой, тестирование, собеседование
ПК-6	+	-	+	-	+	Зачет с оценкой, собеседование
ПК-11	+	-	+	-	+	Зачет с оценкой, собеседование
ПК-12	+	-	+	-	+	Зачет с оценкой, собеседование

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1 Селекция и семеноводство садовых культур : учебное пособие / С. М. Мурсалов, А. А. Магомедова, А. Ч. Сапукова [и др.]. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138118>

2 Коренев, Г. В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства / Г. В. Коренев, П. И. Подгорный, С. Н. Щербак ; под редакцией Г. В. Коренева. — 4-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2020. — 576 с. — ISBN 978-5-91258-114-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103141.html>

## 6.2 Дополнительная литература

1. Селекция и семеноводство овощных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Старых [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20664.html>.

2. Основы генетики : учебное пособие / составители Е. В. Кукушкина, И. А. Кукушкин. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 145 с. — ISBN 978-5-85094-490-2, 978-5-4497-0138-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85823.html>

3. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по курсу «Семеноводство» : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, В. В. Пыльнев [и др.] ; под редакцией А. Н. Березкина и А. М. Малько. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2632-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103189>

4. Генетические основы и методика селекции плодовых культур и винограда / З. А. Козловская, С. А. Ярмолич, О. А. Якимович [и др.] ; под редакцией З. А. Козловской. — Минск : Белорусская наука, 2019. — 250 с. — ISBN 975-985-08-2508-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95445.html>

5. Дескриптор паспортной базы данных генетической коллекции плодовых, ягодных и цветочно-декоративных культур Государственного научного учреждения Всероссийского селекционно - технологического института садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук / составители В. С. Гиричев [и др.], под редакцией И. М. Куликов. — Москва : Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012. — 103 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54032.html>

## 6.3 Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». — 1992, сентябрь - . — Москва : Аграрная наука, 2016. — Ежемес. - ISSN 2072-9081. — Текст : непосредственный.
2. Агрехимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - Москва : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2016. - Двухмес. - ISSN 02352516. - Предыдущее название: Химия в сельском хозяйстве (до 1997 года). — Текст : непосредственный.
3. Агрехимия : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Российская Академия Наук. — 1964 - . - Москва : Наука, 2020 - . — Ежемес. - ISSN 0002-1881. — Текст : непосредственный.

4. Главный агроном : науч.-практич. журн. / учредитель ННОУ «Академия с.-х. наук и организации агропромышленного комплекса. – 2003, июль – . – Москва : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2020 - . – Ежемес. – ISSN 2074-7446. – Текст : непосредственный.
5. Достижения науки и техники АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – Москва : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2020 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2451. – Текст : непосредственный.
6. Защита и карантин растений : науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала «Защита и карантин растений». – 1932 - . – Москва, 2020 - . - Ежемес. – ISSN 1026-8634. – Текст : непосредственный.
7. Земледелие : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Земледелие». – 1939 - . – Москва, 2020 - . – 8 раз в год. - ISSN 0044-3913. – Текст : непосредственный.
8. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. – 1956 - . – Москва, 2020 - . - 10 раз в год. - ISSN 0022-9148. – Текст : непосредственный.
9. Плодородие : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. – 2001 - . – Москва, 2020 - . – Двухмес. - ISSN 1994-8603. – Текст : непосредственный.
10. Садоводство и виноградарство : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. – 1838 - . – Москва : АНО Редакция журнала «Садоводство и виноградарство, 2016. – Двухмес. – ISSN 0235-2591. - Текст : непосредственный.
11. Хранение и переработка сельхозсырья : науч.-теоретич. журн. / учредитель : Московский государственный университет пищевых производств. – 1993 - . – Москва : Пищевая промышленность, 2019. – Ежекварт. – ISSN 2072-9669. - Текст : непосредственный.

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань». – URL :<https://e.lanbook.com>

ЭБС «IPRbooks». - URL :<http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ РГАТУ. - URL :<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические рекомендации и задания для практических занятий по курсу «Селекция и семеноводство садовых культур» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, Антошина О.А., 2023 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «Селекция и семеноводство садовых культур» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, Антошина О.А., 2023 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**7.Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License

1096-200527-113342-063-1315;

2. Office 365 для образования E1 (преподавательский)

70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ

Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;

4. «Сеть КонсультантПлюс»

Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;

5. Windows 7

4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;

6. Windowsxp

QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;

7. Windows 7 Pro

Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

8. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD,

AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP,

GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive,

Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант");

**8.Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9.Материально-техническое обеспечение. Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы**