

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.07 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Биологическая защита растений» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.07

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Биологическая защита растений» являются: ботаника, физиология растений, энтомология, фитопатология.

Дисциплина « Биологическая защита растений » является основополагающей для изучения растениеводства, плодоводства.

2. Цель и задачи изучения дисциплины является изучение вопросов применения различных биологических средств в практике защиты растений от вредных организмов, включая микробиологические препараты, энтомофагов и акарифагов, размножаемых на биофабриках и производственных биолaborаториях, использования биологически активных веществ, а также интеграции биологического метода с другими методами защиты растений для получения сельскохозяйственной экологически чистой продукции и создания видового состава нейтральных видов и энтомофагов вагробиеоценозах.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основы систематики, биологии и экологии основных групп организмов-энтомофагов, акарифагов, патогенов и антагонистов важнейших вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур.
- освоить методики выявления и диагностики, уровни эффективности естественных врагов вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур.
- изучить технологии применения и хранения грибных, вирусных и бактериальных препаратов, методики массового разведения, хранения и применения энтомофагов и акарифагов.
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-5);
- готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17)
- готовностью составлять системы защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов(ППК-1)

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- основных типов взаимоотношений организмов в биологических сообществах,
- особенностей развития и технологий применения биологических объектов в защите растений;

- возможности применения методов биотехнологии в защите сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей;

Умения:

- определять антагонистическую активность микроорганизмов и почвы, титра и численности биопрепаратов.
- распознавать болезни насекомых по внешним признакам.
- планировать и проектировать защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность;

Навыки:

- приемами активизации полезной деятельности биоагентов в агроценозах;
- владения современными методами учета численности энтомофагов.
- интеграции биологического метода в современные системы защиты сельскохозяйственных культур;

4. Содержание дисциплины.

Общая часть. Использование энтомофагов и акарифагов в биологической защите растений.

Возбудители болезней насекомых как агенты снижения численности вредителей.

Использование микроорганизмов и антибиотиков в защите растений от болезней. Генетический метод и использование биологически активных веществ в защите растений от вредителей и болезней. Позвоночные животные – зоофаги, их роль в регуляции численности вредных насекомых и грызунов. Биологическая регуляция численности сорняков. Биологическая защита сельскохозяйственных культур от вредных организмов. Интегрирование биологического метода с другими методами защиты растений

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устный опрос, тестирования и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 БИОЛОГИЯ И СОРТОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ ПОЛЕВЫХ
КУЛЬТУР
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
профиль «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Биология и сортовой потенциал полевых культур» входит в вариативную часть дисциплин по выбору базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б.1.В.ДВ.03.02 Предшествующей дисциплиной, на которой непосредственно базируется «Биология и сортовой потенциал полевых культур» является Растениеводство.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний о биологических особенностях и сортовом потенциале полевых культур и практических навыков, дающих необходимую основу для создания исходного материала для селекции сельскохозяйственных культур и ведения семеноводства.

Задачи дисциплины:

- изучить биологические особенности полевых культур;
- изучить сортовые особенности полевых культур;
- изучить различные технологии выращивания полевых культур, при которых возможна реализация сортового потенциала.

Профессиональные задачи выпускников:

- сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние,

адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- биологические особенности полевых культур, характеристики районированных и перспективных сортов полевых культур;

- особенности реализации сортового потенциала районированными и перспективными сортами полевых культур, сортовые агротехники, современные методы прогнозирования урожайности.

Уметь:

- распознавать полевые культуры, их виды, подвиды и разновидности по морфологическим признакам;

- подбирать сорта полевых культур с учетом биологических и сортовых особенностей для конкретных условий возделывания;

- разрабатывать технологические схемы возделывания полевых культур с учётом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности.

Иметь навыки (владеть):

- использования биологических и сортовых особенностей полевых культур для конкретных условий региона;

- использования биологических и сортовых особенностей полевых культур для конкретных условий региона.

4. Содержание дисциплины

Основные факторы производства сельскохозяйственной продукции.

Биологические особенности и сортовой потенциал полевых культур.

Сортовая агротехника как фактор повышения эффективности

растениеводства. Биологические основы семеноводства полевых культур

5. Образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме устного опроса, тестирования и промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.17 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к учебным дисциплинам базовой части основной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, квалификация – бакалавр.

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3);
- способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21).

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные методы управления безопасностью жизнедеятельности;
- основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере;
- приёмы первой помощи;
- безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях, организацию и проведение спасательных работ в чрезвычайных ситуациях;
- принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при производстве растениеводческой продукции;

Уметь:

- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда;
- оказывать первую помощь при различных повреждениях организма;
- соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации;
- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
- измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест;

Владеть:

- применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности;
- приёмами первой помощи;
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест.

4. Содержание дисциплины.

Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения. Человек и техносфера. Управление безопасностью жизнедеятельности. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение текущего контроля успеваемости в форме проверки выполненных заданий на практических занятиях и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.05 «Ботаника»
по подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Ботаника» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.05 Дисциплина «Ботаника» является основополагающей для изучения таких дисциплин: Экология, Луговоеводство, Физиология и биохимия растений, Растениеводство

2. Цель и задачи изучения 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;
- изучение групп растений по назначению (лекарственные, ядовитые, вредные, кормовые, охраняемые, продовольственные и др.);
- ознакомление взаимодействия растений с абиотическими и биотическими факторами;
- знакомство с эволюцией растений и их приспособлений к условиям среды;
- знакомство с географией растений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемая компетенция:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования(ОПК-2);
- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции(ОПК-4);
- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства(ПК-3)

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

строение клетки, тканей, органов растительного организма, онтогенез и эволюцию анатомию, морфологию и систематику растений, закономерности происхождения правила отбора образцов растений для гербаризации и приготовления временных препаратов

Умения:

распознавать растительные организмы и определять их виды
распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние

отбирать образцы растений для гербаризации и приготовления временных препаратов

Навыки:

распознавания растительных организмов и определения их видов
распознавания культурных и дикорастущих растений, определения их физиологическое состояние
отбора образцов растений для гербаризации и приготовления временных препаратов

4.Содержание дисциплины и трудоемкость дисциплины

Ботаника, как наука. Строение растительной клетки. Ткани растений. Вегетативные органы растений. Размножение растений. Систематика растений. Низшие растения. Грибы. Высшие споровые и голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Генеративные органы. Класс Однодольные. Класс Двудольные. Основы экологии и географии растений. Лекарственные, ядовитые, кормовые, технические, сорные и охраняемые растения.

5.Образовательные технологии

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6.Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме письменных контрольных работ, устных ответов, собеседования по латинским названиям растений, автоматизированных тестов, проверки Рабочего альбома, проверки сообщения о ботаническом строении растения и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.12 ЭКОЛОГИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
профиль «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Экология» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.12 Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Экология» является: ботаника.

Дисциплина «Экология» является основополагающей для изучения дисциплин Растениеводство, Система земледелие, Правоведение.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель-получение теоретических знаний в области экологии. Знания в области экологии необходимы для успешного решения и планирования на современном уровне задач с учётом взаимодействия организмов с факторами и параметрами окружающей среды, предотвращать и снимать отрицательное воздействие факторов среды на экосистемы, а также оптимизации ведения сельского хозяйства;

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основными принципами функционирования живых организмов и их взаимодействия с окружающей средой;
- формирование экологического мировоззрения и представлений о человеке как части природы;
- влияние экологической обстановки на качество жизни человека;
- умение оценивать последствия влияний профессиональной деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- происхождение и эволюцию биосферы;
- состав и структуру экосистем, их структуру, динамику и пределы устойчивости;
- экологические принципы рационального природопользования;
- факторы улучшения роста, развития и качества продукции;
- современные информационные технологии

Уметь:

- использовать экологическую информацию для оценки состояния природной среды,
- оценивать экологические последствия при принятии хозяйственных решений;

- вырабатывать предложения по проведению мероприятий, обеспечивающих охрану природной среды от негативных воздействий;
- использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ

Иметь навыки (владеть):

- навыками освоения сведений и знаний по экологии;
- мониторинговые исследования, результаты биотестирования для выработки стратегий природопользования.
- современными информационными технологиями, в том числе базы данных и пакетами программ в экологии

4. Содержание дисциплины

Предмет и задачи экологии. Учение о биосфере. Экологическая система. Сообщества и популяции. Организм и среда. Экология – научная основа рационального природопользования и охраны живых организмов. Нормирование качества окружающей среды.

5. Образовательные технологии:

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проверки конспекта, тестирования, домашнего задания, доклада, реферата, семинара, коллоквиума и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.15 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Экономическая теория» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.15 Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как: «Менеджмент».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование экономических знаний, необходимых для освоения изучаемых в дальнейшем конкретных экономических дисциплин и выработка навыков экономического мышления как обязательного элемента мировоззрения специалиста с высшим образованием.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить знание студентами основ современной экономики;
- рассмотреть принципы принятия людьми экономических решений, взаимодействия людей в экономической жизни, функционирования экономики в целом;
- провести детальное ознакомление с основными экономическими проблемами.

Профессиональные задачи:

- рассмотреть проведение маркетинговых исследований на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции;
- рассмотреть принятие управленческих решений при производстве продукции растениеводства в различных экономических и погодных условиях хозяйствования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3).
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные концепции экономики, к которым относятся: кругообороты благ и финансовых потоков, основные классификации благ;
- анализ предельных затрат и результатов;
- эластичность;
- спрос и предложение;
- типы рыночных структур;
- основные экономические институты.

Уметь:

- анализировать в общих чертах основные экономические события в стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;
- анализировать социальную, внешнеэкономическую, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику государства, определять современную ценность будущих благ;
- определять наличие положительных и отрицательных внешних эффектов хозяйствования.

Владеть:

- способами и приёмами решения практических заданий, связанных с анализом табличных, графических и аналитических моделей, рассматриваемых в курсе,
- навыками разработки проектных планов организационно-хозяйственного устройства предприятий.

4. Содержание дисциплины

Микроэкономика. Макроэкономика.

3. Образовательные технологии:

- лекции с применением мультимедийных технологий;
- практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий;
- самостоятельная работа.

4. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме собеседования, эссе, контрольной работы, решения задач, реферата, тестирования по темам дисциплины и промежуточного контроля в форме зачёта.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.18 ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) Агрономия
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.18

2. Цели и задачи 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

Уметь:

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программы дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

Иметь навыки (владеть):

- методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья;
- здоровьесберегающими технологиями; средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий.

4. Содержание и трудоемкость дисциплины

Легкоатлетическая подготовка. Игровые виды (мини-футбол, волейбол).
Атлетическая подготовка. ППФП.

5. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с использованием спортивного инвентаря.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме выполнения контрольных нормативов, промежуточного контроля - в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.03 ЭНТОМОЛОГИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Энтомология» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.03

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Энтомология» являются: ботаника, физиология растений.

Дисциплина «Энтомология» является основополагающей для изучения растениеводства, плодоводства, овощеводства.

2. Цель и задачи изучения дисциплины: является получение знаний и практических навыков по защите растений сельскохозяйственных культур от вредителей.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить морфологию, анатомию и физиологию, биологию размножения и развития, экологию и систематику вредных организмов;
- изучить особенности развития основных видов вредителей сельскохозяйственных культур и системы защиты от них;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17)
- готовностью составлять системы защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов (ППК-1)

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза,
- типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями, жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы, регулирующие плодовитость вредителя;

Умения:

- диагностировать и проводить описание вредителей,
- составлять системы защиты растений от вредителей.

Навыки:

- владения современными методами защиты растений от вредителей;
- методами учета вредителей.

4. Содержание дисциплины.

Введение. Вредные нематоды, клещи, грызуны и голые слизни. Морфология насекомых. Биология размножения и развития насекомых. Анатомия и физиология насекомых. Систематика насекомых. Экология насекомых. Фаунистические комплексы вредителей основных сельскохозяйственных культур и система мер борьбы с ними.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устный опрос, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.13 ФИЛОСОФИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Философия» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.13 Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Философия» является: История

2. Цель и задачи 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:

- уяснение студентами специфики философии и ее роли в духовной жизни общества, специфики основных исторических вех развития философской мысли;
- освоение важнейших понятий, концептов, тропов философии;
- 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.;
- выработка навыков непредвзятой, многомерной оценки мировоззренческих и научных течений, направлений и школ, популярных идей в области «здорового смысла»;
- формирование способности выявления экологического, планетарного аспекта изучаемых вопросов;
- развитие умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- выработка мотивации к самостоятельной работе, самообразованию и саморазвитию, принятию ответственных решений в рамках профессиональной деятельности и широкого социального взаимодействия;
- выработка установок на толерантность, уважение к норме, закону, «заботу о бытии», социальную мобильность.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить знания, умения, навыки:

Знать:

- основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- основы философских знаний, способствующих самоорганизации и самообразованию.

Уметь:

- использовать основы философских знаний;
- работать в коллективе;
- организовать себя;

Иметь навыки (владеть):

- способностью использовать основы философских знаний;
- способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способностью к самоорганизации;

4. Содержание дисциплины

Философия, ее предмет и место в культуре. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Учение о бытии. Учение о познании. Учение об обществе (Социальная философия и философия истории). Учение о человеке. Учение о ценности (аксиология).

5. Образовательные технологии:

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости:

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опроса, контрольных работ, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.06 ФИТОПАТОЛОГИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия,
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Фитопатология» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.06

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Фитопатология» являются: ботаника, физиология растений, экология
Дисциплина «Фитопатология» является основополагающей для изучения химических средств защиты растений

2. Цель и задачи изучения дисциплины- является формирование знаний и умений по защите сельскохозяйственных растений от основных болезней.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить биологические и экологические особенности развития болезней сельскохозяйственных культур;
- освоение приемов диагностики проявления болезней;
- обоснование комплекса профилактических и защитных приемов против болезней сельскохозяйственных культур.
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК - 5);
- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК - 3);
- готовностью составлять системы защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов (ППК-1).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- современные методы и средства защиты растений от болезней;
- симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни;
- причины, способствующие распространению и развитию инфекционных болезней и болезней, вызванных абиотическими факторами.

Умения:

- определять болезни по внешним признакам;
- проводить фитопатологическую экспертизу почвы, семенного и посадочного материала;
- оценивать фитосанитарное состояние посевов и насаждений

Навыки:

- обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях и разработки научно-обоснованных систем защиты растений;
- полевой и лабораторной диагностики болезней растений основных сельскохозяйственных культур;
- разработки научно-обоснованных систем защиты растений;

4. Содержание дисциплины

Общие сведения о болезнях растений. Патогенез и динамика инфекционных болезней растений. Основные группы болезней сельскохозяйственных растений и система защитных мероприятий.

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опроса, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.21 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б.1.Б.21

2. Цели и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- тспособностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

Уметь:

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программы дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

Иметь навыки (владеть):

- методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья;
- здоровье сберегающими технологиями;
- средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий.

4. Содержание дисциплины.

Физическая культура и спорт в вузе. Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры. Физическая культура как здоровье сберегающий фактор. Физические качества и методика их развития. Общефизическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Спортивная тренировка. Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Легкоатлетическая подготовка. Атлетическая подготовка

5. Образовательные технологии:

Практические занятия проводятся с использованием спортивного инвентаря.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме промежуточной аттестации, выполнением контрольных нормативов, промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины
Б1.Б.07 ФИЗИКА,
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Учебная дисциплина «Физика» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.07

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Физика» являются: Математика, Химия.

Дисциплина «Физика» является основополагающей для изучения дисциплин Механизация растениеводства, Основы научных исследований в агрономии, Безопасность жизнедеятельности, Мелиорация.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Физика» является формирование у студентов системы знаний законов и теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования.

Основные задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с наиболее универсальными методами, законами и моделями современной физики, привить студентам рациональные методы познания окружающего мира, сформулировать общее физическое мировоззрение и развить физическое мышление;

- ознакомить с современной физической научной аппаратурой и приобретение первичных навыков проведения физического эксперимента;

- научить приемам и методам решения конкретных задач из различных областей физики, научить делать простейшие оценки и расчеты для анализа физических явлений в используемой аппаратуре и технологических процессах;

- научить работать с простейшими аппаратами, приборами и схемами, которые используются в физических и технологических лабораториях, и понимание принципов действия;

- научить ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способностью использовать основные законы естественно – научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные законы физики, в т.ч. физические основы механики;
- молекулярную физику и термодинамику, электричество и магнетизм, оптику, атомную и ядерную физику.

Уметь:

- использовать физические законы для овладения основами теории и практики.

Иметь навыки (владеть):

- методами проведения физических измерений.

4. Содержание дисциплины

Физические основы механики. Статистическая физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Электромагнитные колебания. Оптика. Квантовая физика.

5. Образовательные технологии

Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости: тест, собеседование и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.14 ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Физиология и биохимия растений» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б.1.Б.14

Предыдущими дисциплинами, на которых базируется «Физиология и биохимия растений», являются: ботаника, химия, генетика, почвоведение.

Учебная дисциплина «Физиология и биохимия растений» является основополагающей для изучения агрохимии, растениеводства, земледелия.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель - овладение основами знаний о сущности процессов жизнедеятельности растений; формирование знаний и умений по физиологическим основам технологий производства и хранения продукции растениеводства, диагностике физиологического состояния растений и посевов, прогнозированию действия неблагоприятных факторов среды на урожайность сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- изучение физиологии и биохимии растительной клетки;
- освоение сущности физиологических процессов растений;
- рассмотрение основных закономерностей роста и развития;
- ознакомление с физиологией и биохимией формирования качества урожая;
- изучение физиологических основ приспособления и устойчивости растений к условиям среды;
- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- сущности физиологических процессов, протекающих в растительном организме, их зависимости от внешних условий и значения для продукционного процесса;
- сущности процессов жизнедеятельности растения, их взаимосвязи и регуляции в растении, зависимости от условий окружающей среды;

Умения:

-распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах культурные и дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, определять их физиологическое состояние, определять жизнеспособность и силу роста семян,

интенсивность процессов жизнедеятельности у разных видов сельскохозяйственных растений, площадь листьев и чистую продуктивность фотосинтеза, адаптационный потенциал;

- факторы улучшения роста, развития и качества продукции и прогнозировать результаты перезимовки озимых культур, диагностировать недостаток или избыток элементов минерального питания по морфофизиологическим показателям;

Навыки:

- статистических методов анализа результатов экспериментальных исследований, систематизации результатов и разработки физиологических подходов для повышения эффективности растениеводства;

- лабораторного анализа образцов растений и продукции растениеводства

4. Содержание дисциплины

Физиология и биохимия растительной клетки. Водный обмен. Фотосинтез. Дыхание. Минеральное питание. Обмен и транспорт веществ в растении. Рост и развитие. Приспособление и устойчивость. Физиология и биохимия формирования качества урожая.

5. Образовательные технологии

Лекция, лабораторные занятия; самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме тестирования, конспекта, выполнения контрольной работы, коллоквиума, подготовленного реферата и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.04 ГЕНЕТИКА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО.

Учебная дисциплина «Генетика» входит в базовую часть Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия – Б1.Б.04
Дисциплина «Генетика» является основополагающей для изучения дисциплин Растениеводство, Селекция и семеноводство полевых культур.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний об основных законах наследственности и изменчивости организмов и практических навыков, дающих необходимую основу для создания исходного материала для селекции сельскохозяйственных культур, для ведения семеноводства.

Задачами дисциплины являются:

- обучение методике использования законов генетики при создании исходного материала, элитных растений и формирования сортов;
- применение основ генетики при выращивании сортовых семян высокого качества;
- приобретение навыков решения генетических задач.

Профессиональные задачи выпускников:

- сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- основные положений генетики;
- методы изучения изменчивости организмов;
- методы статистической обработки результатов опытов

Уметь:

- использовать основные положения генетики в профессиональной деятельности;
- решать задачи по генетике;
- использовать методы статистической обработки результатов опытов.

Иметь навыки (владеть):

- использования основных положений генетики, применения закономерностей наследственности и изменчивости организмов в практической селекции;
- использования методов статистической обработки результатов опытов в решении задач по генетике

4. Содержание дисциплины

Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации. Закономерности наследования при неаллельном взаимодействии генов. Хромосомная теория наследственности. Молекулярные основы наследственности. Нехромосомная наследственность. Изменчивость организмов. Экологическая генетика культурных растений.

5. Образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме собеседования, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Химические средства защиты растений» входит в вариативную часть дисциплин по выбору базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.ДВ.04.01

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Химические средства защиты растений» являются: энтомология, фитопатология, биологическая защита растений.

Дисциплина «Химические средства защиты растений» является основополагающей для изучения производство технических культур.

2. Цель и задачи изучения дисциплины- является формирование теоретических знаний и практических навыков и умений по использованию химических средств защиты растений в агрономии.

Задачами дисциплины является изучение:

- значения, разнообразия и классификации химических средств защиты растений;
- степени опасности химических средств защиты растений для человека, полезных организмов, окружающей среды и путей снижения рисков при их использовании;
- особенностей безопасного и эффективного применения химических средств от вредных организмов в системе интегрированной защиты сельскохозяйственных культур;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции(ОПК-4);
- способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21);
- готовностью составлять системы защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов (ППК-1).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- классификацию пестицидов;
- токсичность пестицидов, основы устойчивости вредных организмов к пестицидам, влияние пестицидов на окружающую среду, санитарно-гигиенические основы применения пестицидов;
- препараты, регулирующие численность и развитие вредных организмов, физико-химические основы применения пестицидов; средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков;

Умения:

- определять наиболее благоприятные и безопасные для агроценозов сроки применения пестицидов.
- проводить анализ существующего положения химической защиты растений в хозяйстве,
- определять пути ее совершенствования и планировать эффективное и безопасное использование химических средств защиты растений;

Навыки:

- владения современными методами лабораторной, полевой, производственной оценки токсичности и эффективности химических средств защиты растений.
- безопасными приемами химической защиты растений
- расчетом биологической, хозяйственной и экономической эффективности применения химических средств защиты растений.

4. Содержание дисциплины.

Понятие о пестицидах и их классификация.

Основы агрономической токсикологии.

Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устный опрос, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.08 ХИМИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия,
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Химия» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.08

Дисциплина «Химия» является основополагающей для изучения агрохимии, физиологии и биохимии растений.

2. Цель и задачи изучения 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:

- освоение теоретических представлений, составляющих фундамент всех химических знаний и свойств элементов и образованными ими простых и сложных веществ.
- изучение механизма процессов и условий их проведения.
- осуществление необходимых расчетов, связанных с приготовлением растворов и анализом веществ.

Профессиональные задачи выпускников:

научно-исследовательская деятельность:

- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;
- подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные химические понятия и законы;
- химические элементы и их соединения;
- сведения о свойствах неорганических и органических соединений;
- фундаментальные разделы неорганической и органической химии;
- методы качественного и количественного анализа неорганических и органических соединений;

Уметь:

- использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике;

- использовать физические законы при анализе и решении проблем химии, необходимых для профессиональной деятельности;
- применять математические понятия при описании жизненно важных прикладных задач;

Владеть:

- проведением химического анализа неорганических и органических соединений;
- проведения физико-химических методов анализа;
- методами проведения физических измерений,
- методами математического описания и интерпретации полученных результатов.

4. Содержание дисциплины

Основные понятия и законы химии. Современная модель строения атома. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Основные классы неорганических соединений. Химическая связь. Химическая кинетика. Химический катализ. Химическое равновесие. Химическая термодинамика. Энергетика химических процессов. Растворы: общие свойства, классификация. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов. Электрохимические процессы. Качественный и количественный анализ. Химические методы анализа. Физико-химические методы анализа. Физические методы анализа. Теоретические основы органической химии. Углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения. Биополимеры.

5. Образовательные технологии

Основными формами проведения занятий являются: электронные презентации теоретического материала – проблемные лекции в форме электронной презентации с последующим кратким обсуждением и подведением итогов работы, направленным на обобщение, толкование и интерпретацию материала, лабораторные работы, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости – устного опроса, тестов, защиты лабораторных работ, промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.09 ИНФОРМАТИКА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Информатика» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия – Б1.Б.09

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины «Математика». Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Экономическая теория».

2. Цели и задачи изучения дисциплины

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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- информационно-коммуникационные технологии, основные требования информационной безопасности;
- современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ;

Уметь:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

- использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ;

Владеть:

- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

- навыками использования современных информационных технологий, в том числе баз данных и пакетов программ.

4. Содержание дисциплины

Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Базы данных. Компьютерные сети. Основы защиты информации.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием интерактивных форм проведения занятий и мультимедийных средств, лабораторные работы с применением современных технологий разработки программного обеспечения.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: работа с научной, профессионально-технической и учебно-методической литературой, поиск необходимой информации в сети Интернет.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме устного опроса, защиты лабораторных работ, рефератов, выполнения домашнего задания, текущего тестирования по темам дисциплины и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) « Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.02

Предшествующие дисциплины: не предусмотрено.

Последующие дисциплины: Плодоводство, Земледелие (чтение, перевод специализированных текстов на иностранном языке в целях последующего использования научной информации в собственной профессиональной деятельности).

2. Цель и задачи дисциплины.

Целью 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 трюить самостоятельное высказывание.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)
- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить знания, умения, навыки:

Знать:

- иностранный язык в межличностном общении; основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной и деловой сферах деятельности; основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении.
- специализированную лексику и терминологию профессиональной направленности, сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере.

Уметь:

- сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации; понимать монологические высказывания

и различные виды диалога, как при непосредственном общении, так и в аудио/видеозаписи;

- пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения, читать и понимать адаптированную литературу по конкретному направлению, применять изученный материал на практике в ходе собственной научной деятельности, работать с научной литературой и другими информационными источниками.

Иметь навыки (владеть):

- основами публичной речи, деловой переписки, ведения документации, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности; навыками, достаточными для повседневного и делового общения, последующего изучения и осмысления зарубежного опыта в совместной производственной и научной работе; навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке.

- иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке.

4. Содержание дисциплины

Вводно-фонетический курс. Правила чтения. Понятие восходящего и нисходящего тона.

Vocabulary Work + Grammar: Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные.

Reading Practice+ Translation Practice.

Grammar: Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.

Oral Practice “My Visit Card”

Vocabulary Work + Translation Practice. Grammar: Глагол to be. оборот There is/ there are.

Reading Practice + Grammar: Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол to have

Audial Practice. Oral Practice “My Flat”.

Vocabulary Work + Grammar: Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.

Reading Practice + Translation Practice.

Grammar: Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.

Oral Practice “My Working Day” & “My Day Off”.

Vocabulary Work

Grammar: Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля.

Grammar Revision

5. Образовательные технологии:

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости:

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опроса, контрольных работ, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.12 ЭРОЗИОВЕДЕНИЕ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Эрозиоведение» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.12

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эрозиоведение» являются почвоведение, землеустройство, земледелие.

Дисциплина «Эрозиоведение» является основополагающей для изучения дисциплин мелиорация, системы земледелие.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование теоретических и практических знаний и навыков в области рационального использования земельных ресурсов, повышения плодородия эродированных земель и защиты почвы от эрозионных процессов.

Задачи дисциплины

- изучение физических основ эрозии почвы;
- изучение факторов развития водной эрозии почв;
- изучение факторов развития ветровой эрозии почв;
- освоение методов изучения эрозии почв;
- изучение свойств эродированных почв;
- овладение способами предупреждения развития эрозионных процессов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);
- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- организационно – хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия по предупреждению водной и ветровой эрозии;
- физические основы эрозии почв и факторы водной и ветровой эрозии почв, классификацию эрозионных процессов.

Уметь:

- составлять технологические схемы почвозащитных севооборотов и почвозащитную систему обработки с учетом эродированности почв;
- прогнозировать развитие эрозионных процессов с использованием методов учёта, расчёта и моделирования факторов эрозии.

Иметь навыки(владеть):

- проектирования и внедрения противоэрозионных и противодефляционных мероприятий на землях сельскохозяйственного фонда;
- методами изучения эрозионных процессов почв.

4. Содержание дисциплины.

Факторы, определяющие развитие эрозии почв.

Комплекс противоэрозионных мероприятий и охрана почв.

5. Образовательные технологии.

Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: отчета по лабораторным практическим работам, контрольных работ, тестирования и промежуточного контроля в форме зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.06 ИСТОРИЯ АГРОНОМИИ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «История агрономии» относится к дисциплинам базовой части блока Б1, включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.Б.06

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «История».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование знаний об истории возникновения и развития агрономии.

Задачи дисциплины:

- периодизация истории агрономии;
- установить соотношение отдельных этапов развития человечества с развитием агрономии;
- оценить вклад отечественных и иностранных учёных в развитие и становление агрономии;
- выделить роль агрономии в современном обществе.

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований

ОК-2 Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Значение в истории аграрной науки отдельных ученых
- Историю развития агрономии

Уметь:

- Дать оценку научной значимости трудов ученых разных эпох, ее значение для современной науки
- Использовать полученные знания в освоении профессиональных дисциплин

Владеть:

- Методом анализа научной литературы, построения доклада и логического изложения материала

4. Содержание дисциплины

Агрономия как наука. Возникновение земледелия.

Земледелие раннеклассовых обществ. Античное земледелие. Земледелие восточных славян и Киевской Руси.

Земледелие Западной Европы в Средние века и в эпоху Возрождения

Развитие научных основ агрономии в Западной Европе XVII –XIX вв.

Развитие научных основ агрономии в России (XVII-XIX вв.)

Агрономия XX века

Земледелие в XXI веке

5. Образовательные технологии.

Лекции, практические занятия с применением мультимедийных технологий, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: собеседования, опроса и промежуточной аттестации в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.01 ИСТОРИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «История» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.01.

Дисциплина «История» является основополагающей для дисциплин «Философия», «Правоведение».

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знать:

- основные этапы и закономерности исторического развития.

Уметь:

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества

Иметь навыки (владеть):

- способностью анализировать закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

4. Содержание дисциплины.

История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник. Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье. Россия в XVI-XVII вв. в контексте мировой цивилизации. Россия и мир в XVIII-XIX: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение текущего контроля успеваемости в форме тестов, контрольных работ, устного опроса на семинарах и промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 КАРАНТИН РАСТЕНИЙ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Карантин растений» входит в вариативную часть дисциплин по выбору базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению Агрономия - Б1.В.ДВ.04.02

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Карантин растений» являются: ботаника, энтомология, фитопатология.

Дисциплина «Карантин растений» является основополагающей для изучения производство технических культур.

2. Цель и задачи изучения дисциплины формирование знаний и умений по карантинным организмам и технологиям защиты растений и продукции от них.

Задачи изучения дисциплины:

- внешнего и внутреннего карантина растений;
- карантинных вредителей;
- карантинных болезней;
- карантинных сорняков;
- овладение методами обеззараживания подкарантинной продукции

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);
- способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21);
- готовностью составлять системы защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов (ППК-1).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- структуру и задачи государственной службы по карантину растений;
- внешний и внутренний карантин растений;
- видовой состав и биологические особенности карантинных вредителей, болезней и сорняков.

Умения:

- распознавать карантинные объекты,

- проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов;
- составлять технологические схемы карантинных мероприятий.

Навыки:

- работы с определителями насекомых и растений, справочной, научной литературой;
- современными методами обеззараживания подкарантинной продукции.

4. Содержание и трудоемкость дисциплины.

Основы карантина сельскохозяйственных растений. Карантинные организмы, не зарегистрированные и ограниченно-распространенные на территории Российской Федерации. Потенциально опасные организмы для Российской Федерации (вредители, болезни растений, сорные растения).

Обеззараживание подкарантинной продукции.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устный опрос, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 КОРМОПРОИЗВОДСТВО
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОПВО

Учебная дисциплина «Кормопроизводство» входит в вариативную часть дисциплин по выбору базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» по направлению 35.03.04 Агрономия-Б.В.ДВ.05.01

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Кормопроизводство» являются: «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Микробиология», «Почвоведение», «Мелиорация», «Агрохимия», «Земледелие», «Растениеводство». Последующей дисциплиной «Кормопроизводство» является дисциплина «Системы земледелия».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является: формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

Задачами дисциплины является изучение:

- ботанических и биологических особенностей с/х культур, возделываемых на пашне;
- ботанических и биологических особенностей с/х растений, используемых на сенокосах и пастбищах;
- агротехники с/х культур на пашне;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;
- хранение кормов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и с/х культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и

определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ОПК-5);

- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-20);

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-Морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

-Микробиологические технологии в практике закладки кормов на хранение;

- Технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

Уметь:

- Использовать морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

- Использовать микробиологические технологии в практике приготовления и хранения растительных кормов;

- Использовать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов

Иметь навыки (владеть):

- Разрабатывать на основе знания растительных сообществ приемы регулирования и. улучшения кормовых угодий;

- По закладке и хранению растительных кормов в виде силоса, сена, сенажа, а также корнеплодов и др. кормов;

- Разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

4. Содержание дисциплины.

Общая характеристика кормопроизводства. Ботанические особенности растений сенокосов и пастбищ. Классификация сенокосов и пастбищ. Естественные кормовые угодья России и их обследование. Улучшение сенокосов и пастбищ. Использование пастбищ. Особенности использования полевых культур на кормовые цели. Зеленый конвейер. Производство сена и

искусственно высушенных кормов. Производство силоса и сенажа. Семеноводство кормовых растений.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опрос, собеседование и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.11 ЛУГОВОДСТВО
по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия
направленность (профиль) «Агронимия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Луговоеводство» входит в дисциплины вариативной части блока Б1. «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агронимия - Б1.В.11. Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Луговоеводство» являются: ботаника, почвоведение, физиология и биохимия растений. Дисциплина «Луговоеводство» является основополагающей для изучения дисциплины кормопроизводство.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является: формирование представлений о роли лугового кормопроизводства в производстве кормов, проблемах кормопроизводства и путях их решения, о высокой средообразующей роли лугов в агроландшафтах.

Задачами дисциплины является изучение:

- геоботаническое и культуротехническое обследование кормовых угодий;
- систем коренного и поверхностного улучшения природных кормовых угодий,
- ресурсосберегающие способы создания высокопродуктивных сенокосов и пастбищ;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7);
- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-20).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- биоэкологические особенности растений сенокосов и пастбищ, их классификацию и характеристику, методы геоботанического и культуртехнического обследования кормовых угодий;
- технологии поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ и рационального использования кормовых угодий.

Уметь:

- использовать биоэкологические особенности растений сенокосов и пастбищ, их классификацию и характеристику, методы геоботанического и культуртехнического обследования кормовых угодий;
- использовать технологии поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ и рационального использования кормовых угодий.

Иметь навыки (владеть):

- использования биоэкологических особенностей растений сенокосов и пастбищ, их классификации и характеристики, методов геоботанического и культуртехнического обследования кормовых угодий;
- технологиями поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ и рационального использования кормовых угодий.

4. Содержание дисциплины.

Геоботаническое и культуртехническое обследование кормовых угодий. Культуртехнические работы на сенокосах и пастбищах. Удобрение и орошение сенокосов и пастбищ. Улучшение ботанического состава травостоев сенокосов и пастбищ. Уход за травостоями и дерниной сенокосов и пастбищ. Создание сеяных сенокосов и пастбищ.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: индивидуальные задания, устный опрос на практическом занятии и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.19 МАРКЕТИНГ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОПВО

Учебная дисциплина «Маркетинг» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.19

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Маркетинг» является: Экономическая теория

Дисциплина «Маркетинг» является основополагающей для изучения дисциплин Менеджмент, Организация производства и предпринимательство в АПК.

2. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и практических навыков в области маркетинга, уметь принимать обоснованные планово-управленческие маркетинговые решения с учетом видов экономической деятельности, а также осуществлять практическую проверку результатов и рекомендаций по маркетингу в управлении предприятием.

Изучение дисциплины «Маркетинг» позволит бакалаврам получить глубокие теоретические знания и практические навыки для решения следующих задач:

- изучение теоретических основ маркетинга, включая этапы его развития, систематизацию понятий и инструментов реализации содержания маркетинга с точки зрения корпоративных целей бизнеса и учета интересов потребителя товаров, работ и услуг;

- рассмотрение прикладных методов маркетинговых исследований на макро- и микроуровне как инструментов управления экономическим и реформам и на этапе перехода к рыночным отношениям;

- проведение маркетинговых исследований на рынке ядохимикатов и сельскохозяйственной продукции

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3).

- способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-9).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- роль маркетинга в управлении фирмой, принципы, задачи и функции маркетинга;
- основные составляющие комплекса маркетинга;
- сущность маркетинговых стратегий и их виды;

- направления проведения маркетинговых исследований.

Уметь:

- использовать основные инструменты и методы маркетинговой деятельности;
- анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию;
- организовать сбор информации по сельскохозяйственным рынкам;
- составлять план и программу маркетингового исследования.

Владеть:

- методами разработки и реализации маркетинговых программ;
- методами проведения маркетинговых исследований.

4. Содержание дисциплины

Теоретические основы маркетинга и маркетинговых исследований.

Комплекс маркетинга.

Стратегия маркетинга, планирование и контроль.

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опрос, практическое задание, реферат, промежуточное тестирование по темам дисциплины, домашние задания и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.03 МАТЕМАТИКА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Математика» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.03

Дисциплина «Математика» является основополагающей для изучения дисциплин Химия, Физика, Основы научных исследований в агрономии.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является 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 основных понятий и методов математического анализа;
 - изучение теории вероятностей и математической статистики, дискретной математики
- Профессиональные задачи выпускников
- математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знать:

- основные понятия и методы математического анализа;
- теорию вероятностей и математической статистики, дискретной математики

Уметь:

- использовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных в агрономии

4. Содержание дисциплины

Введение в математический анализ. Непрерывность функции в точке. Классификация точек разрыва. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Неопределённый интеграл. Определённый интеграл. Теория вероятностей. Математическая статистика. Дискретная математика.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме собеседования, решения задач, письменной работы (расчётно-графической работы)

и промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.10 МЕХАНИЗАЦИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Механизация растениеводства» входит в дисциплины вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.10

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Механизация растениеводства» являются: химия, физика, математика, информатика.

Дисциплина «Механизация растениеводства» является основополагающей для изучения с растениеводство, кормопроизводство, химические средства защиты растений, мелиорация, овощеводство, безопасность жизнедеятельности, плодоводство, производство технических культур.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.

Задачами дисциплины является изучение:

- системы и комплексов машин;
- устройства и технологических регулировок сельскохозяйственных машин и орудий, принцип работы их агрегатов, узлов и механизмов;
- приобретение знаний и навыков по регулировкам сельскохозяйственных машин и оборудования в стационарных и полевых условиях;
- приобретение знаний и навыков по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для проведения технологических операций для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин(ПК-13);

готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин(ПК-16);

готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними(ПК-17);

способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение(ПК-19).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

знания: по классификации, назначению и общему устройству тракторов и автомобилей; технологическим процессам возделывания и уборки сельскохозяйственных культур; назначению, устройству и регулировкам сельскохозяйственных машин и оборудованию для посева и посадки, внесения удобрений, защиты растений от вредителей, болезней и сорняков;

способам уборки сельскохозяйственных культур. назначению, устройству и регулировкам машин для уборки и послеуборочной обработки продукции растениеводства; настройкам и регулировкам сельскохозяйственных машин и орудий на заданный режим работы;

видам и ресурсосберегающим технологиям обработки почвы под культуры севооборота с учётом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений;

экологически безопасным технологиям возделывания и уборки сельскохозяйственных культур;

возможностям использования систем обработки почвы и с/х машин с учетом почвенно-климатических условий расположения хозяйства;

назначению, устройству, технологическим процессам, принципам работы и регулировкам посевных посадочных машин и машин для ухода за посевами и растениями; регулировкам машин и орудий на заданную норму высева в полевых условиях, подготовки машин на заданный режим работы;

основам комплектования машинно-тракторных агрегатов для проведения посева, ухода за посевами и контроля качества выполняемых операций;

назначению, устройству, технологическим процессам и регулировкам машин для заготовки кормов;

регулировкам и подготовки машин для заготовки кормов на заданный режим работы;

способам уборки сельскохозяйственных культур;

технологическим процессам, регулировкам и настройке на заданный режим зерноуборочных комбайнов, картофелеуборочных машин, машин для уборки свеклы и моркови;

технологическим процессам и регулировкам машин и оборудования для послеуборочной обработки продукции растениеводства и закладки её на хранение

умения: составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты для различных агроландшафтов;

проведению проверок технического состояния машин, подготовки их на заданный режим работы;

составлению технологических схем движения агрегатов при выполнении различных полевых работ;

оценивать качество выполняемых технологических операций.

выбору сельскохозяйственных машины и комплектованию машинно-тракторных агрегатов для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур при выполнении ресурсосберегающих технологий с учётом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений, позволяющих воспроизвести плодородие почв;

проведению анализа известных технологий посадки и посева семян сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

выбирать машины для выполнения обоснованных технологий для посева и посадки сельскохозяйственных культур, ухода и защиты растений от вредных насекомых;

комплектованию машинно-тракторных агрегатов и составлению технологических схем движения агрегатов для рационального использования природных кормовых угодий и машин для уборки трав и высокостебельных культур для заготовки грубых и сочных кормов;

применения уборочных машин и агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур в сжатые агротехнические сроки;

применения и настраивания машин и оборудования для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции и закладки её на хранение;

навыки: основным методам управления технологическими процессами и комплектования и эксплуатации машинно-тракторных агрегатов при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка;

применения системы обработки почвы и сельскохозяйственных машин и тракторов для условий различных сельскохозяйственных предприятий;

методам и средствам оценки повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов и прогнозирования воздействия сельскохозяйственной техники на окружающую среду;

выбора технологии и машин, а также комплектования машинно-тракторных агрегатов для посева, ухода за посевами и защиты растений от болезней и вредных насекомых;

регулировок и настроек посевных машин на заданную норму высева семян и внесения удобрений;

основным методов управления технологическими процессами и регулирования машин для заготовки кормов на заданный режим работы;

методов контроля и регулирования машин для заготовки кормов и уборки сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях и места расположения сельскохозяйственного предприятия;

регулирования и настройки машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартами и условиями рынка.

4. Содержание дисциплины

Классификация тракторов и автомобилей. Общее устройство тракторов и автомобилей. Машины для основной и поверхностной обработки почвы, внесения удобрений.

Машины для посева семян с/х культур и ухода за посевами, посадками и защиты растений от вредителей и болезней. Машины для заготовки кормов. Машины для уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур. Мелиоративные машины.

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине "Механизация растениеводства" и повышения её эффективности используются как традиционные педагогические технологии (лабораторные занятия), так и методы активного обучения (работа в команде, исследовательский метод, решение ситуационных задач, метод конкретных ситуаций, игры, поисковый метод).

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устного опроса на занятии, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 МЕЛИОРАЦИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Мелиорация» входит в вариативную часть дисциплин по выбору блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.ДВ.01.01

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Мелиорация» являются: Почвоведение, Физиология и биохимия растений. Дисциплина «Мелиорация» является основополагающей для изучения дисциплины Системы земледелия.

2. Цель и задачи изучения 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на которой (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);
- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).
- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- виды мелиораций, водные ресурсы и рациональное их использование;
- способы определения влажности почвы и ее регулирование;
- влияние мелиораций на окружающую среду.
- систему гидротехнических мероприятий;
- устройства, назначение и принцип работы осушительных и оросительных систем.

- мероприятия по борьбе с водной эрозией почвы;
- о влиянии мелиораций на окружающую среду

Уметь:

- составлять задания на проектирование оросительных и осушительных систем;
- принимать системы в эксплуатацию, составлять хозяйственные планы водопользования и планы регулирования водного режима;
- организовать работу мелиоративных систем,
- эффективно использовать поливную и дождевальную технику.
- адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Иметь навыки (владеть):

- владения мелиоративными приемами позволяющими получать стабильные высокие урожаи и экологически безопасную продукцию;

4. Содержание дисциплины

Предмет и задачи мелиорации. Сведения о сельскохозяйственной и почвенной гидрологии. Причины переувлажнения и заболачивания земель. Осушительная система и ее устройство. Характеристика природно-климатических условий объекта.

Агроэкологические характеристики осушаемых объектов. Характеристика осушительной системы. Определение расстояний между дренами. Гидравлический расчет коллектора и МК. Проектирование элементов осушительной сети в вертикальной плоскости МК и коллектора. Расположение сооружений и дорожной сети на осушаемом объекте.

Оросительные мелиорации. Оросительная система. Дождевальная техника и способы полива с.х. культур

5. Образовательные технологии

Основные формы проведения занятий: лекции, лабораторные занятия интерактивные методы в форме работы в команде, поискового метода, решения ситуационных задач, исследовательского метода

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опроса, контрольных работ, расчетно-графической работы, тестирования промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.20 МЕНЕДЖМЕНТ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия,
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Менеджмент» входит в базовую часть обязательных дисциплин Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.20

Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как: «Маркетинг».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - освоение студентом понятийного аппарата, выработка целостного восприятия системы управления, освоение методов организационного проектирования и организационно-управленческого анализа, изучение приемов и методов управленческой деятельности.

Задачи изучения дисциплины - передача студентам теоретических основ и фундаментальных знаний в области управления предприятием, обучение умению применять полученные знания для решения прикладных задач взаимодействия организаций в рыночных условиях, тенденциях развития организационных форм в России и за рубежом. Профессиональные задачи:

- Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях.
- Разработка мотивационной программы для работников производства и анализ эффективности проведения мотивационных программ.
- Организация работы коллектива, мотивации и стимулирования работников производства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6) .
- способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7),
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11).

3.2. Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Менеджмент» студент должен:

Знать:

- методологические основы менеджмента, природу и состав функций менеджмента;
- закономерности, принципы и методы управления;
- роли, функции и задачи менеджера в современной организации;
- виды и методы управления персоналом.

Уметь:

- анализировать процессы менеджмента;
- закономерности, принципы и методы управления;
- понимать роли, функции и задачи менеджера в современной организации.
- находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях.

Владеть:

- способность к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- основными методами и способами управления;
- основными методами и способами менеджмента в современной организации;
- основными методами, способами принятия организационно-управленческих решений в нестандартных производственных ситуациях.

4. Содержание дисциплины.

Основы менеджмента. Менеджмент как вид деятельности. Внутренняя и внешняя среда организации. Системы менеджмента. Процессы управления. Механизмы менеджмента. Управление персоналом. Эффективность управления и система информационного обеспечения управления.

5. Образовательные технологии:

- лекции с применением мультимедийных технологий;
- практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий;
- самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опроса, тестов, собеседования по темам дисциплины и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.10 МИКРОБИОЛОГИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Микробиология» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.10.

Предшествующие дисциплины: химия, экология, генетика.

Последующие дисциплины: почвоведение, технология хранения и переработки продукции растениеводства, кормопроизводство.

2. Цель и задачи изучения дисциплины формирование у студентов научного мировоззрения о многообразии микроорганизмов. Знать основные функции, присущие микроорганизмам, умение ориентироваться и оценивать последствия тех или иных агротехнических приемов или интенсивных технологий в целом на характер микрофлоры и деятельность микроорганизмов с тем, чтобы правильно организовать направление процессов на повышение плодородия почвы и урожайность сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- 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;
- научиться давать анализ характера микробиологических процессов, идущих в почвах, занятых сельскохозяйственными культурами
- анализировать и творчески обсуждать собственные результаты исследований.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-5).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знать:

- микробиологические технологии в практике.

Уметь:

- использовать микробиологические технологии при проведении мелиоративных работ.

Владеть:

- методами микробиологического контроля за эффективным использованием препаратов для сельскохозяйственных работ.

4. Содержание дисциплины

Общая микробиология. Сельскохозяйственная микробиология

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение текущего контроля успеваемости в форме коллоквиумов, контрольных работ, устных опросов, тестовых заданий, промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.В.01 ОПТИМИЗАЦИЯ ВОДНОГО И ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМОВ
ЗОНАЛЬНЫХ АГРОЦЕНОЗОВ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
профиль «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов» входит в факультативную часть блока ФТД.В.01 учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - формирование знаний и умений по научным и технологическим основам оптимизации водного и температурного режимов почвы в зональных агроценозах.

Задачи:

- ознакомиться с агроклиматической характеристикой территории Рязанской области;
- выявить связь агрофизических факторов плодородия почвы и водного и теплового режимов почвы;
- познакомиться с методами изучения гидрофизических и тепловых свойств почвы;
- изучить статьи прихода и расхода воды и тепла в агроценозах;
- выбрать наиболее оптимальные способы регулирования водного и температурного режимов при определенном гидротермическом коэффициенте.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);
- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7);
- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);
- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- законы земледелия;
- направления использования почв в земледелии;
- способы и пути воспроизводства плодородия почв;
- требования сельскохозяйственных культур к условиям размещения на территории конкретного хозяйства с учетом рельефа;
- технологические операции и приемы обработки почвы, принципы разработки систем обработки в севообороте на экологической основе;
- реакцию сельскохозяйственных культур на фотопериодизм, температуру, почвенные условия при возделывании в условиях конкретного хозяйства;

Умения:

- оценить влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы;
- проводить расчет баланс гумуса в севообороте;
- разрабатывать систему севооборотов, систему обработки почвы, систему противоэрозионных мероприятий с учетом агроландшафтных условий;
- разрабатывать технологии обработки почвы под культуры, систему обработки почвы под культуры, систему обработки почвы в севообороте;
- разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом агрометеорологических условий зоны;

Навыки:

- оценить влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы;
- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- владеть ресурсосберегающими технологиями обработки почвы под культуры в севообороте;
- использования агрометеорологической информации при возделывании сельскохозяйственных культур.

4. Содержание дисциплины.

Факторы плодородия почв. Факторы жизни растений и их оптимизация.

Значение воды в жизни растений. Водный режим почвы и методы его регулирования.

Значение тепла в жизни растений. Температурный режим почв и пути его регулирования.

5. Образовательные технологии.

Практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устного опроса, проведения практических занятий, написания рефератов, контрольных работ, тестирования и промежуточного контроля в форме зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.09 ОПТИМИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В
ЗЕМЛЕДЕЛИИ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Оптимизация основных технологических процессов в земледелии» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.В.09. Предшествующими дисциплинами являются: «Почвоведение», « Ботаника», «Землеустройство», последующими: «Растениеводство», «Системы земледелия».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических и практических навыков обработки почвы, растений с помощью химических, механических или других физических воздействий с целью направленного изменения их свойств или состояния, а также корректировать их с учетом современных достижений науки и требований рынка.

Задачи:

- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6); готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13); -готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-главные пути совершенствования технологии работ по возделыванию различных культур, Элементы точного земледелия и перспективы его использования и преимущества применения технологий точного земледелия;

-работу различных почвообрабатывающих и посевных традиционных агрегатов и современных комплексов, в том числе при использовании Точного земледелия

Уметь:

-адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота.

Выбрать оптимальные способы и сроки посева, посадки и внесения удобрений с учетом экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, и т.д.

-выбирать и обосновывать технологии работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур, определять схемы движения по полю почвообрабатывающих и посевных комплексов

Иметь навыки (владеть):

-применения более совершенных комплексов машин и агрегатов, обеспечивающих более высокую производительность и экономичность работы в данных условиях-оценить влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы;

-в определении основ комплексной механизации работ, а также комплектации почвообрабатывающей, посевной и уборочной техники и приемами ее регулировки

4. Содержание дисциплины.

Главные пути совершенствования технологии работ по возделыванию культур и развития комплексной механизации. Применение прогрессивной технологии и организации выполнения производственных операций. Поточная организация процессов. Показатели качества механизированных полевых работ и их зависимость от свойств обрабатываемых материалов (почвы, растения), типов и конструкций применяемых машин, способов и уровня их использования, условий выполнения работ. Элементы точного земледелия и перспективы его использования и преимущества применения технологий точного земледелия.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме проведения: собеседования, промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.18 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В АПК
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Организация производства и предпринимательство в АПК» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б.1.Б.18

Предшествующая дисциплина – «Экономическая теория», последующие дисциплины – «Менеджмент», «Маркетинг».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Организация производства и предпринимательство в АПК» является формирование у студентов знания об организации производственных процессов в сельском хозяйстве, организации предпринимательской деятельности, преимущественно растениеводческих отраслей, определение экономического эффекта от предлагаемых мероприятий по совершенствованию производства сельскохозяйственной продукции.

В ходе изучения дисциплины ставятся и решаются следующие задачи:

- изучить теоретические основы организации производства и предпринимательства в АПК;
- научиться анализировать технологический процесс как объект управления, принимать решения по результатам хозяйственной деятельности отрасли растениеводства;
- научиться определять потребность в технике и рабочей силе, определять размер материально-денежных и трудовых затрат на производство растениеводческой продукции и исчислять плановую себестоимость.
- научиться находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;
- научиться основам кооперации с коллегами, работе в коллективе.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

1. организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственной организации по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);
2. принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;
3. контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);
- способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7);
- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-8);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11).

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы организации производства и предпринимательства в АПК;

Уметь:

- проводить анализ хозяйственной деятельности предприятия;
- составлять технологические карты производства растениеводческой продукции;
- организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;
- планировать развитие отрасли растениеводства на перспективу, оценивать и выбирать наиболее перспективные варианты развития предприятия;
- составлять учебный бизнес-план;

Владеть:

- базовыми навыками по организации и ведению производства растениеводческой продукции в сельскохозяйственном предприятии;
- навыками составления и защиты учебного бизнес-плана в мини группах

4. Содержание дисциплины

Предмет, задачи и методы дисциплины «Организация производства и предпринимательство в АПК». Закономерности, принципы, формы организации предприятий. Анализ хозяйственной деятельности. Специализация. Сочетание отраслей и размеры предприятий. Формирование земельной территории сельскохозяйственных предприятий и организация земель. Формирование и организация использования средств производства. Оплата труда. Система ведения хозяйства и внутрихозяйственное планирование. Организация отраслей растениеводства. Формы предпринимательской деятельности. Бизнес-план предпринимателя

6. Образовательные технологии

- лекции с применением мультимедийных технологий;
- практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, самостоятельная работа.

7. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опроса, решения задач, презентации, контрольной работы и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.13 ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АГРОНОМИИ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Основы научных исследований» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.13.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» является математика.

Дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» является основополагающей для изучения дисциплины селекции и семеноводства полевых культур, а также для проведения научно-исследовательской работы, написания выпускной квалификационной работы.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Основная цель дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» 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 сельскохозяйственной теории и практике.

Задачи дисциплины:

- изучение методов исследования в научной агрономии;
- освоение методики планирования эксперимента;
- усвоение статистических методов проверки гипотез;

Профессиональные задачи:

- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;
- участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);
- способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- актуальные вопросы и проблемы развития АПК;
- основных методов научных исследований в агрономии;
- статистические методы обработки данных полученных в опыте;

Уметь:

- анализировать отечественный и зарубежный опыт в области сельскохозяйственного производства;
- разрабатывать методику и программу научного исследования;
- делать выводы и разрабатывать рекомендации для производства;

Иметь навыки:

- работы с различными источниками научно-технической информации;
- составления программ наблюдений и учетов в опыте;
- проведения статистического анализа результатов исследования.

4. Содержание дисциплины.

Планирование и проведение научного исследования. Математические методы агрономических исследований. Анализ и оформление результатов научно-исследовательских работ

5. Образовательные технологии.

Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: устного опроса, отчета по лабораторно-практическим работам, контрольных работ, тестирования и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 ОВОЩЕВОДСТВО
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Овощеводство» относится к вариативной части дисциплин по выбору (ДВ.02.01) вариативной части (В), включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.В.ДВ.02.01

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «Ботаника», «Почвоведение», «Агрохимия».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения 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;

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК- 4 – способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

ПК-17 – готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- анатомию, морфологию и систематику овощных растений, закономерности происхождения, изменения растений и формирование урожая
- технологию посева овощных растений и ухода за ними

Уметь:

- распознавать овощные растения, определять их физиологическое состояние
- проводить сев и уход за овощными культурами

Владеть:

- распознавания овощных растений, определения их физиологического состояние
- сева и ухода за овощными и культурами

4. Содержание дисциплины

Биологические основы овощеводства. Агробиологическая характеристика овощных растений. Технология выращивания овощных культур

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: собеседования, доклада, теста, защиты лабораторной работы и промежуточной аттестации в форме экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 ОВОЩЕВОДСТВО ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Овощеводство защищенного грунта» относится к дисциплинам по выбору (ДВ.02.02) вариативной части (В), включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.В.ДВ.02.02.

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «Ботаника», «Почвоведение», «Агрохимия».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Овощеводство защищенного грунта» 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 в защищенном грунте;

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК- 4 – способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

ПК-17 – готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- анатомию, морфологию и систематику овощных растений, закономерности происхождения, изменения растений и формирование урожая
- технологию посева овощных растений и ухода за ними

Уметь:

- распознавать овощные растения, определять их физиологическое состояние

- проводить сев и уход за овощными культурами

Владеть:

- распознавания овощных растений, определения их физиологического состояние
- сева и ухода за овощными и культурами

4. Содержание дисциплины

Биологические основы овощеводства. Агробиологическая характеристика овощных растений. Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте.

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: собеседования, доклада, теста, защиты лабораторной работы и промежуточной аттестации в форме экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.15 ПЛОДОВОДСТВО
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Плодоводство» относится к дисциплинам (В.15) вариативной части (В), включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия Б1.В.15

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «Физиология и биохимия растений», «Почвоведение», «Агрехимия». Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения 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.

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-16 – готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

ПК-17 – готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- классификацию плодовых растений, их морфологические особенности, отношение к экологическим факторам внешней среды;
- биологические особенности роста и плодоношение, требования к условиям произрастания возделываемых плодовых культур и их сортов;
- способы прививок плодовых культур;
- приемы формирования кроны плодовых деревьев и ягодных кустарников,
- технические приемы и способы обрезки в различные периоды роста и плодоношения плодовых и ягодных культур;
- мероприятия по защите от вредителей и болезней в садах и ягодниках.

Уметь:

- определять видовой состав плодовых растений по морфологическим признакам, семенам;
- определять сорта плодовых культур,
- составлять технологические схемы выращивания плодовых культур,
- планировать и выполнять на высоком профессиональном уровне технологический процесс по закладке насаждений, интенсивных технологий производства плодов и получение посадочного материала.
- определять качество семян плодовых культур и проводить их стратификацию;
- рассчитывать норму высева семян на участке сеянцев и количество плодово-ягодных растений для закладки сада или плантации,
- определять качество плодов и сроки уборки;

Владеть:

- технологией закладки, проведения инвентаризации, реконструкции и ремонта садов;
- методами семенного и вегетативного размножения в производстве;
- способами прививок плодовых культур,
- техникой формирования кроны;
- видами обрезки в различные возрастные периоды плодовых и ягодных культур;
- эффективными защитными мероприятиями в садах и ягодниках;

4.Содержание дисциплины

Введение. Биологические основы плодоводства. Плодовый и ягодный питомник. Закладка насаждений и технология производства плодов. Частное плодоводство.

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: контрольная работы, тестирования, отчета по лабораторной работе, доклада, собеседования и промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.11 ПОЧВОВЕДЕНИЕ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Почвоведение» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.Б.11

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Почвоведение» является: ботаника.

Дисциплина «Почвоведение» является основополагающей для изучения таких дисциплин: Агрохимия, Растениеводство, Земледелие.

2. Цели и задачи изучения дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Почвоведение» является освоение общих вопросов научного и практического почвоведения.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами теоретических вопросов общего почвоведения;
- знакомство с почвообразовательными процессами, свойствами почв;
- изучение факторов почвообразования;
- приобретение навыков лабораторных анализов почв;
- знакомство с агрохимическими картограммами;
- изучение проблемы деградации почвенного покрова, его охраны;
- анализ материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов;
- обоснование путей сохранения и повышения почвенного плодородия и противоэрозионной устойчивости земель.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности строения и состава Земли и земной коры;
- морфогенетические характеристики рельефа, литогенетические типы четвертичных отложений, принципы составления и анализа геологической и геоморфологической карт

Уметь:

- проводить элементарный геологический и геоморфологический анализ территории – давать характеристику литогенной основы ландшафтов (рельефа, почвообразующих отложений, агроруд, подземных вод, процессов, действующих в ландшафте и др.)

Навыки:

- на практике знаниями по диагностике минералов и горных пород, приемами составления геоморфологической карты, способами прогноза активизации деструктивных и аккумулятивных геологических процессов в ландшафтах

4. Содержание дисциплины

Предмет и содержание общего почвоведения. Подготовка почвы к анализу.

Происхождение и состав минеральной и органической частей почвы. Определение гранулометрического состава почвы. Органическое вещество почвы. Структура почвы.

Плодородие почвы.

5. Образовательные технологии:

лекции – поисковый метод.

лабораторные занятия – работа в команде, решение ситуационных задач, использование раздаточного материала.

самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме письменных контрольных работ, конспектирования обязательной литературы, устных ответов, тестов и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.16 ПРАВОВЕДЕНИЕ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Правоведение» входит в дисциплины базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.Б.16

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Правоведение» является: История, Философия.

2. Цель и задачи дисциплины

Правоведения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные нормативные правовые документы в различных сферах деятельности

Уметь:

ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих различные сферы деятельности

Владеть:

- методикой анализа и решения практических задач и ситуаций в сфере гражданско-правовых, трудовых, административно-правовых, уголовно-правовых и иных отношений на основе норм права.

4. Содержание дисциплины

Введение. Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Понятие нормы права и её классификация. Структура нормы права. Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права. Субъекты правоотношений (физические и юридические лица). Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ. Состав правонарушения (преступления). Гражданская отрасль права. Экологическая отрасль права. Финансовая отрасль права. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опроса, контрольных работ, тестирования и промежуточного контроля в форме зачета

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.06.01 ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Производство технических культур» относится к дисциплинам по выбору (ДВ.06.01) вариативной части (В), включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «Ботаника», «Земледелие», «Агрохимия», «Химические средства защиты растений», «Растениеводство».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по организации и производству высококачественной продукции, технических культур, отвечающей требованиям нормативной документации;

Задачами дисциплины является изучение:

- морфологических признаков наиболее распространенных в регионе технических культур;
- требований технических культур к условиям роста;
- сортов технических культур с целью обоснования выбора их для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- контроль над качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - Способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и с/х культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

ОПК-7 - Готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования

ПК-12 - Способностью обосновать подбор сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

ПК-17 - Готовностью обосновать технологии посева с/х культур и ухода за ними

ПК-19 - Способностью обосновать способ уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

Соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования

Обоснование подбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

Обоснование технологий посева с/х культур и ухода за ними

Обоснование способа уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Уметь:

Использовать морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

Использовать соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования

Обосновать подбор сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

Обосновать технологии посева с/х культур и ухода за ними

Обосновать способ уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Владеть:

Использования морфологических признаков наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

Использования соответствия агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования

Обоснования подбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

Обоснования технологий посева с/х культур и ухода за ними

Обоснования способа уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

4.Содержание дисциплины

Теоретические основы производства технических культур. Технические культуры, видовой состав, особенности биологии и агротехники. Методы лабораторного анализа продукции технических культур

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий и самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опроса, собеседования и промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.14 РАСТЕНИЕВОДСТВО
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Растениеводство относится к вариативной части обязательных дисциплин цикла Б1.В.14.

Курс базируется на знаниях материала по дисциплинам: «Ботаника», «Земледелие», «Агрехимия», «Агрометеорология».

Дисциплина является основополагающей для изучения таких дисциплин как: «Семеноводство», «Кормопроизводство», «Химическая защита растений», «Системы земледелия», «Производство технических культур».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Основная цель дисциплины заключается в формировании теоретических знаний и практических навыков по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на которой (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

- изучить морфологические признаки наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур;
- сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур, с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;
- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экологических и погодных условиях;
- контроль над качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и с/х культуры, оценивать их

- физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);
- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7);
 - способностью обосновать подбор сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);
 - готовностью обосновать технологии посева с/х культур и ухода за ними (ПК-17);
 - способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);
 - способностью обосновать способ уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знать:

- морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции
- соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования
- обоснование подбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- обоснование технологий посева с/х культур и ухода за ними
- использование агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции
- обоснование способа уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Уметь:

- использовать морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции
- использовать соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования
- обосновать подбор сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- обосновать технологии посева с/х культур и ухода за ними
- использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции
- обосновать способ уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Иметь навыки (владеть):

- использования морфологических признаков наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции
- использования соответствия агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования
- обоснования подбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- обоснования технологий посева с/х культур и ухода за ними

- использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции
- обоснования способа уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

4. Содержание дисциплины.

Введение в дисциплину. Теоретические основы растениеводства. Семеноведение. Зерновые культуры. Зерновые бобовые культуры. Клубнеплоды. Корнеплоды. Масличные и эфирномасличные культуры. Прядильные культуры. Разработка технологии возделывания культуры в заданных условиях.

5. Образовательные технологии.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опросов, собеседования, тестирования, защиты курсовой работы и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ВД.03.01 СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Селекция и семеноводство полевых культур» входит в вариативную часть дисциплин по выбору базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.ДВ.03.01

Дисциплина «Селекция и семеноводство полевых культур» базируется на дисциплинах: ботаника, генетика, семеноведение.

Используется при изучении дисциплин: организация производства и предпринимательство в АПК, системы земледелия.

2. Цель и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины является формирование системы знаний в области познания теории создания сортов основных с/х культур и теоретических основ получения высококачественных семян.

Задачи дисциплины:

- анализе современных достижений селекции, особенно районированных в Рязанской и сопредельных областях сортах зерновых, зернобобовых, крупяных культур, картофеля, гибридов кукурузы;
- ознакомлении с технологией селекционного процесса, со средствами механизации, которые используются в селекционном процессе;
- использовании современных технических средств, новых способов создания изменчивости и идентификации ценных генотипов;
- изучении технологии выращивания высококачественных семян на промышленной основе.

Профессиональные задачи:

- сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;
- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);
- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- этапы селекционного процесса;
- виды селекционного процесса и их особенности;
- требования к средствам механизации, которые используются в селекционном процессе;
- сущность технологии выращивания высококачественных семян на промышленной основе;

Уметь:

- проводить селекцию основных полевых культур;
- выращивать высококачественные семена на промышленной основе.

Иметь навыки (владеть):

- навыкамиселекционного процесса;
- навыкамивыращивания высококачественных семян

4.Содержание дисциплины

Сорт как фактор резкого повышения эффективности растениеводства.

Изменчивость растений и использование ее в селекции. Способы получения.

Теория отбора в селекции. Модель сорта.Учение об исходном материале. Технология селекционного процесса. Методы оценки селекционного материала. Государственное испытание с-х культур. Основные положения методики Госкомиссии по сортоиспытанию. Теоретические основы семеноводства.

5.Образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа

6.Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: тестовые задания, реферат, отчеты по практическим занятиям и промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.05 СЕМЕНОВЕДЕНИЕ
по направлению подготовки 35.03.04 **Агрономия**
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Семеноведение» входит в дисциплины вариативной части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» - Б1.В.05

Предшествующие дисциплины: «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Агрометеорология».

Последующие дисциплины: «Растениеводство».

2. Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель-формирование теоретических знаний и практических навыков образования и развития семян и определения их качества.

Задачами изучения дисциплин является:

- особенности формирования, налива и созревания семян;
- выявление географических и метеорологических условий на качество семян и посадочного материала;
- морфологические признаки и физические свойства семенного материала;
- методы определения посевных качеств семян и посадочного материала;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;
- проведения посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-17 Готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ПК-12 Способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности формирования и фазы развития семян
- влияние экологических условий на качество семян

Уметь:

- планировать сроки и способы уборки семенных посевов
- составлять технологические схемы подготовки семян и посадочного материала

Владеть:

- методами определения посевных качеств семян и посадочного материала

4. Содержание дисциплины

Формирование, налив и созревание семян. Экологические условия выращивания высококачественных семян. АгронOMICESкие основы индустриальной технологии выращивания высококачественных семян и уборки семенных посевов. Морфологические признаки, биологические и физические свойства семян. Послеуборочная обработка и хранение семян. Методы повышения качества семян. Методы определения качества семян и расчеты за них.

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий, самостоятельная работа

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опроса, собеседования, контрольной работы и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.05.02 СИСТЕМЫ КОРМОВЫХ УГОДИЙ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Системы кормовых угодий» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04- Агрономия –Б1.В.ДВ.05.02.

Предшествующими дисциплинами являются: «Земледелие», «Растениеводство», последующей дисциплиной «Системы земледелия».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины -улучшение системы кормовых угодий для повышения сбора и качества получаемых с них кормов.

Задачи:

- распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры;
- использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов

Профессиональная задача выпускника:

-реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);
- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции – (ОПК-5);
- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов - (ПК-20);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- дикорастущие растения и кормовые сельскохозяйственные культуры;
- микробиологические технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции
- технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий,;

Уметь:

- оценивать физиологическое состояние кормовых сельскохозяйственных культур, их адаптационный потенциал;
- использовать микробиологические технологии в переработке кормов анализировать отечественный и зарубежный опыт в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

- выбирать и обосновывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий;

Иметь навыки (владеть):

- факторами улучшения роста, развития и качества полученной продукции;
- на практике использовать микробиологические технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции;
- технологиями приготовления грубых и сочных кормов
- технологиями приготовления грубых и сочных кормов.

4. Содержание дисциплины.

Дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. Использование микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме тесты, собеседование и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.17 СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Системы земледелия» входит в дисциплины вариативной части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б1.В.17

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Системы земледелия» Земледелие, Агрохимия, Землеустройство, Семеноведение.

Дисциплина «Системы земледелия» является основополагающей для написания выпускной квалификационной работы.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - формирование научного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по методическим основам и способам разработки оценки, внедрения, освоения инноваций в современных системах земледелия.

Задачами дисциплины являются изучение:

- признаков, свойств систем и методов исследования
- научных основ современных систем земледелия
- приемов сохранения и повышения плодородия почв
- приемов совершенствования ресурсосбережения систем обработки почвы
- комплексных мероприятий по защите полевых культур от сорняков, болезней и вредителей
- составных частей систем земледелия: семеноводство, кормопроизводство. технологию возделывания полевых культур, системы удобрений.
- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв
- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).
- способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-14);
- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);
- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- агроландшафтные условия, требования сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования;
- дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, способы и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;
- систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровень грунтовых вод, применяемые удобрения и комплекс почвообрабатывающих машин

Уметь:

- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- определять способы и технологию внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры;
- обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Иметь навыки (владеть):

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;
- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

4. Содержание дисциплины.

Введение. Основные понятия дисциплины.

История развития систем земледелия и научные основы современных систем земледелия.

Разработка систем земледелия и ее составных частей.

5. Образовательные технологии.

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме опросов, тестов и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.16 ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Технология хранения переработки продукции растениеводства» относится к вариативной части (В), включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия Б1.В.16

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «Микробиология», «Физиология и биохимия растений», «Растениеводство», «Овощеводство».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель - формирование представлений, знаний, умений в области хранения и переработки продукции растениеводства для наиболее рационального использования выращенной продукции с учетом ее качества, уменьшения потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки, расширения ассортимента выпускаемой продукции.

Задачами дисциплины является изучение:

- характеристик и свойств сырья и готовой продукции;
- основных режимов и способов хранения сырья и продукции;
- основных технологических процессов переработки;
- назначения и характеристик основного технологического оборудования;
- критериев и методик оценки отдельных технологических операций.

Профессиональные задачи выпускников: сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 – готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-19 – способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

Уметь:

- применять микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

Владеть:

- применения микробиологических технологий в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

4.Содержание дисциплины

Хранение продукции растениеводства. Переработка продукции растениеводства.

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: контрольная работы, тестирования, отчета по лабораторной работе, и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.06.02 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАС-
НОЙ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Учебная дисциплина «Технология производства экологически безопасной продукции растениеводства» относится к дисциплинам по выбору (ДВ.06.02) вариативной части (В), включенных в учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Для успешного освоения учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами образовательной программы: «Ботаника», «Земледелие», «Агрохимия», «Химические средства защиты растений», «Растениеводство».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении данной учебной дисциплины, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в практической профессиональной деятельности бакалавра.

2. Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель - овладение основными морфологическими и биологическими особенностями сельскохозяйственных, овощных и плодовых культур, обоснование комплекса агротехнических, энергосберегающих технологий возделывания экологически безопасной продукции, использование новых рекомендованных к возделыванию сортов полевых, овощных и плодово-ягодных культур

Задачами дисциплины является изучение:

- морфологических признаков наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур;
- требований сельскохозяйственных культур к условиям роста
- сортов сельскохозяйственных культур с целью обоснования выбора их для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- приемов подготовки семян к посеву;
- мероприятий по проведению посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- сроков и способов уборки урожая и методов определения качества продукции.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - Способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и с/х культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции

ОПК-7 - Готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования

ПК-12 - Способностью обосновать подбор сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

ПК-17 - Готовностью обосновать технологии посева с/х культур и ухода за ними

ПК-19 - Способностью обосновать способ уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

3.2В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции
- Соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования
- Обоснование подбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- Обоснование технологий посева с/х культур и ухода за ними
- Обоснование способа уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Уметь:

- Использовать морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции
- Использовать соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования
- Обосновать подбор сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- Обосновать технологии посева с/х культур и ухода за ними
- Обосновать способ уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Владеть:

- Использования морфологических признаков наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции
- Использования соответствия агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении по территории землепользования
- Обоснования подбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- Обоснования технологий посева с/х культур и ухода за ними
- Обоснования способа уборки урожая с/х культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

4.Содержание дисциплины

Теоретические основы производства экологически безопасной продукции сельскохозяйственных культур. Сельскохозяйственные культуры, видовой состав, особенности биологии и агротехники. Методы лабораторного анализа продукции сельскохозяйственных культур.

5. Образовательные технологии.

Лекции, лабораторные занятия с применением мультимедийных технологий, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: опроса, теста, контрольной работы и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.04 ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Земледелие» входит в дисциплины вариативной части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.В.04

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Земледелие» являются: «Почвоведение», «Ботаника».

Дисциплина «Земледелие» является основополагающей для дисциплин «Кормопроизводство», «Системы кормовых угодий», «Системы земледелия».

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов агрономического мышления и способностей творчески применять на практике научно – обоснованный комплекс мероприятий, составляющих основу современных систем земледелия, корректировать его с учетом современных достижений науки и требований рынка.

Задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

производственно-технологическая деятельность:

- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);

- готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);

- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);

-готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня фунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знать:

- законы земледелия; направления использования почв в земледелии;
- способы и пути воспроизводства плодородия почв;
- экологию и морфологию, а также вредоносность сорных растений;
- работу почвообрабатывающих и посевных комплексов;
- научные основы севооборотов, их экологический и экономический статус;
- технологические операции и приемы обработки почвы, принципы разработки систем обработки в севообороте на экологической основе.

Уметь:

- оценить влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы;
- распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние;
- разрабатывать и предлагать системы мер борьбы с сорняками в различных посевах сельскохозяйственных культур
- производить производственное картирование, на основе обследования разрабатывать наиболее эффективные меры борьбы с сорняками
- определять схемы движения по полю почвообрабатывающих и посевных комплексов;
- составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и ротационные таблицы севооборотов, оценить продуктивность и почвозащитную эффективность севооборота;
- разрабатывать технологии обработки почвы под культуры, систему обработки почвы под культуры, систему обработки почвы в севообороте.

Иметь навыки (владеть):

- разрабатывать и предлагать системы мер борьбы с сорняками в различных посевах сельскохозяйственных культур
- применять в различных ситуациях эффективно выбранные меры борьбы с сорняками
- оценить влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы;
- комплектации почвообрабатывающей, посевной и уборочной техники и приемами ее регулировки
- методикой составления схем севооборотов
- владеть ресурсосберегающими технологиями обработки почвы под культуры в севообороте

4. Содержание дисциплины.

Научные основы земледелия. Приемы воспроизводства плодородия почв. Севообороты адаптивно-ландшафтного земледелия. Понятие сорных растений и меры борьбы с ними
Обработка почвы.

5. Образовательные технологии.

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме проведения: контрольная работа, тестовые задания, собеседование, ситуационная задача, промежуточного контроля в форме зачета, и экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО.

Учебная дисциплина «Землеустройство» входит в вариативную часть обязательных дисциплин базовой части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б.1.В.02

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Землеустройство» является: почвоведение.

Дисциплина «Землеустройство» является основополагающей для изучения дисциплин: Мелиорация, Земледелие, Система земледелия.

2. Цель и задачи изучения дисциплины: формирование глубоких теоретических и практических навыков в области проектирования землепользования различных форм собственности в условиях возрастающего значения экологизации в сельскохозяйственной теории и практики.

Задачами дисциплины являются изучение:

- видов и форм землеустройства на с/х предприятиях;
- геодезических приборов применяемых в геодезии;
- системы координат. Способов измерения углов, длин, превышений;
- кадастрового учета земли, геодезических работ в РФ;
- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).

- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы использования результатов оценки земель на сельскохозяйственных предприятиях;
- о содержании проектов внутрихозяйственного землеустройства и их экспертизе

Уметь:

- читать и ориентироваться с помощью карты и геодезических приборов;
- проводить съемку местности.

Иметь навыки (владеть):

- основными способами картографирования местности;
- основными способами съемки местности;

4. Содержание дисциплины.

Введение. Земля как средство производства и объект землеустройства. Экологическое землеустройство. Геодезическое обеспечение землеустройства. Основы землеустройства сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности. Контроль состояния и картографирования динамики сельскохозяйственных ресурсов

5. Образовательные технологии:

Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме собеседования, опроса на лабораторном занятии, подготовки реферата, тестирование и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.08 АГРОХИМИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия,
направленность (профиль) «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Агрохимия» входит в дисциплины вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – Б1.В.08

Предшествующими дисциплинами являются ботаника, физиология растений. Данная дисциплина предшествует изучению растениеводства, земледелия.

2. Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины - формирование 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.

Задачи учебной дисциплины:

- исследование питания растений и путей его регулирования;
- изучение классификации, состава, свойств и особенностей применения
- минеральных удобрений, химических мелиорантов;
- изучение классификации, состава, свойств, особенностей приготовления и
- применения органических удобрений;
- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства(ПК-3);
- способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-14).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы определения оптимальных доз, сроков, способов внесения удобрений;
- планировать системы удобрений в хозяйстве, севообороте под различные культуры с учетом содержания элементов питания в почве, выноса их, КИУ и КИП (%%).

Уметь:

- сущность процессов превращения внесенных минеральных удобрений в доступную для растений форму;
- зависимость минерального питания от условий окружающей среды;
- определять окупаемость применяемых органических, минеральных и известковых удобрений;
- планировать систему удобрения в хозяйстве, севообороте под различные культуры с учетом содержания элементов питания в почве, выноса их, КИУ и КИП (%%).

Иметь навыки (владеть):

- на практике знаниями об основных агрохимических процессах в почве, которые изменяются под воздействием различных факторов, и в первую очередь антропогенного фактора;
- методами агрохимического контроля системы почва – растения – удобрения.

4. Содержание дисциплины.

Введение. Состояние и перспективы применения минеральных удобрений, накопление и использование местных удобрений в Российской Федерации. Техника безопасности и требования к работе в агрохимической лаборатории. Отбор растительных образцов и подготовка их к анализу. Питание растений и пути его регулирования. Агрохимические показатели основных типов почв и приёмы их регулирования. Химическая мелиорация.

Задачи агрохимического обследования почв, отбор и подготовка почвенных проб для анализов. Определение обменной (pH_{KCl}) и гидролитической ($(H_2)_T$) кислотности почв: расчет доз внесения извести. Определение легкогидролизуемого, нитратного азота в почве. Определение содержания подвижных форм фосфора и калия в почве. Азотные, фосфорные, калийные удобрения. Пути и условия повышения эффективности удобрений.

Агротехническое и экономическое значение микроудобрений и комплексных удобрений.

Распознавание минеральных удобрений по качественным реакциям (основные ГОСТы на удобрения). Органические удобрения: подстилочный и бесподстилочный навоз, торф, компосты, птичий помёт, зелёные удобрения, бактериальные препараты. Технология хранения, подготовки и внесения удобрений. Система применения удобрений в хозяйствах. Классификация методов определения оптимальных доз удобрений под с.-х культуры. Годовые и календарные планы применения удобрений. Система удобрений под основные с.-х культуры. Удобрения и окружающая среда. Сбалансированное применение удобрений – основа устранения отрицательного последствия их на почву, растения, человека, животных. Методы агрохимических исследований. Техника закладки и проведения полевого опыта с удобрениями. Учет урожая в полевым опыте и статистическая обработка результатов. Производственная ситуация по системе применения удобрений в одном из хозяйств Рязанской области: Агротехнические требования к хранению удобрений. Машины и механизмы, используемые на складах. Подготовка и приготовление тукосмесей для внесения удобрений. Контроль и качество по применению удобрений. Расчёт потребности в органических удобрениях. Расчёт доз удобрений на планируемую урожайность. План применения удобрений в севообороте.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия, с использованием активных и интерактивных форм проведения.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: рефераты, компьютерные презентации, конспектирование обязательной литературы.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение текущего контроля успеваемости в форме опросов, выполнения самостоятельной работы, тестирования по темам дисциплины и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.01 АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) «Агрономия»,
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Агрометеорология» входит в дисциплины вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия - Б.1.В.01

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Агрометеорология» являются: Ботаника, Химия, Математика.

Дисциплина «Агрометеорология» является основополагающей для изучения дисциплин Земледелие, Растениеводство.

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

Цель дисциплины – формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- Изучение нормативных агрометеорологических показателей потребности сельскохозяйственных культур в основных факторах среды (света, тепла, влаги);
- Изучение опасных для сельского хозяйства 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. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними;
- пути эффективного использования в растениеводстве солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха;
- правила и методику применения агрометеорологической и климатической информации в агрономии.

Уметь:

- оценивать агроклиматические ресурсы территории;
- планировать и проводить полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов.

Иметь навыки (владеть):

- современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства;
- навыками организации и проведения полевых работ в различных погодных условиях

функционирования агроэкосистем;

- способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений.

4. Содержание дисциплины.

Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления. Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа с научной, учебной и учебно-методической литературой.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: отчетов по лабораторным работам, тестов и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.В.02 Ландшафтоведение
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
профиль «Агрономия»
форма обучения очная

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Ландшафтоведение» входит в факультативную часть блока ФТД.В.02 учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - формирование системы теоретических основ ландшафтоведения и знаний о ландшафтной оболочке, умений и навыков комплексного исследования природных территориальных комплексов и антропогенных ландшафтов. Овладение основами знаний о сущности природных систем: их эволюционные этапы и факторы, внутрисистемные взаимодействия на разных уровнях, энергетические, вещественные, информационные связи с внешней средой, многогранные функции на локальном и глобальном уровнях, условия устойчивого развития и другие явления.

Задачи:

- изучение истории становления и развития науки Ландшафтоведения;
- ознакомление с основными теоретическими и методологическими положениями современной географии в области учения о ландшафтах;
- освоение учения о природно-антропогенных ландшафтах;
- усвоение знаний, умений, навыков прикладного ландшафтоведения;
- развитие способности к самообразованию в области оценки воздействия на компоненты ландшафта, поиска, системного анализа и грамотной интерпретации методической и базовой ландшафтной информации, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- группировка земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур и оптимизации противозерозионной организации территории землепользования сельскохозяйственной организации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания:

- сущность процессов, происходящих в ландшафтной оболочке земли, ее структуру, генезис, функционирование, динамику и эволюцию развития; классификацию природных ландшафтов, принципов создания культурных ландшафтов (геосистем).

Умения:

- определять расположение на карте: материков, климатических поясов и зон, давать ландшафтам Рязанской области; осуществлять климат-контроль, используя показания аналоговой метеостанции; установить соответствие агроландшафтных условий

требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.

Навыки:

- владеть знаниями о процессах, происходящих в единой генетической геосистеме, на различных уровнях (фаций, урочищ, местности), которые могут активно изменяться под влиянием экологических факторов воздействия; основы рационального природопользования, в том числе и охраны природы.

4. Содержание дисциплины.

Ландшафтоведение как комплексная наука. Принципы системного познания мира в ландшафтоведении. Учение о географической оболочке. Компоненты и элементы природного комплекса. Структура природного комплекса. Крупные природные комплексы индивидуального и типологического подхода. Локальный уровень природного комплекса. Классификация ландшафтов. Элементарные природные геосистемы фации. Этапы развития географической оболочки. Палеогеография современных ландшафтов. Динамика ландшафта и ее виды. Природно-антропогенные ландшафты. Социосфера, этносфера, техносфера, ноосфера. Антропогенное ландшафтоведение. Классы антропогенных ландшафтов. Учение о геотехнических системах. География геотехнической системы. Селитебные ландшафты. Структура. Основные процессы в селитебных городских и сельских ландшафтах. Экологический потенциал ландшафта. Индекс биологической эффективности климата. Индекс антропогенной трансформации ландшафта. Зональная характеристика природно-антропогенных ландшафтов (на примере России). Оптимизация ландшафтов. Культурный ландшафт. Эстетика и дизайн ландшафта. Географическая организация территории. Методы ландшафтоведения. Индикационное ландшафтоведение. Геофизика и геохимия ландшафта. Ландшафтно-экологический мониторинг. Ландшафтно-экологическая экспертиза. Ландшафтное картографирование и прогноз.

5. Образовательные технологии.

Практические занятия, самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: конспекта, подготовки реферата, собеседования, тестирования и промежуточного контроля в форме зачета.