

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

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной
продукции
(код) (название)



Н.И. Морозова

«_31_» _____ мая _____ 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования **бакалавриат**

Направление (я) подготовки (специальность) **35.03.07 Технология**

производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль (и)

Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции Квалификация

выпускника **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Рязань, 2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Методические указания составлены с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) утвержденного 12.11.2015

(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики: д. с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции



Морозова Н.И

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Заведующий кафедрой «ТППСХП»



Морозова Н.И

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции



Морозова Н.И

Содержание

Введение	4
1 Общие сведения о бакалавриате	4
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения ООП ВО	7
1.4. Научное руководство выпускной квалификационной работой	10
2 .Методика написания выпускной квалификационной работы	10
2.2. Выбор темы бакалаврской работы	10
2.3. Структурные элементы выпускной квалификационной работы	11
2.4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (20-25 стр.)	12
2.5. Результаты экспериментальных исследований	14
3.1. Оформление выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	16
3.2. Требования к рецензии на ВКР	25
3.3. Процедура защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	27
3.4. Критерии оценки выпускной квалификационной работы	28

Введение

Бакалавриат считается базовой, или первой, ступенью высшего образования, где студенты получают фундаментальную подготовку в широкой области знаний по выбранному направлению. В программу обучения бакалавров входят сведения, направленные на повышение общеобразовательного и профессионального уровня. В отличие от инженерной подготовки бакалавриат не имеет узкой специализации. Четырехгодичные программы обучения носят общеобразовательный и общепрофессиональный характер.

На первой ступени высшего образования бакалавр определяет направление, на котором хотел бы учиться, приобретает разнообразные компетенции, знания и навыки. В конце обучения сдает итоговый государственный экзамен, защищает выпускную квалификационную работу и ему выдается диплом о высшем профессиональном образовании с присвоением квалификации (степени) «бакалавр».

Если в процессе производственной деятельности у выпускника бакалавриата возникает необходимость в получении новых и углублении имеющихся знаний по выбранному профилю подготовки или появляется потребность в переходе на научно-педагогическую работу, то он может продолжить образование в магистратуре, а затем в аспирантуре.

Реализация в вузах Российской Федерации многоступенчатой системы образования подразумевает минимальное участие государства, а жесткая конкуренция между высшими учебными заведениями способствует развитию образовательных программ, максимально приближенных к требованиям региональных рынков труда.

Направления бакалавриата 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль (и) Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции, осваиваемые студентами на технологическом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, направлены на системную подготовку бакалавров для агропромышленного комплекса страны.

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) является заключительным этапом выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», завершающих обучение по основной образовательной программе подготовки бакалавров.

Выпускные квалификационные работы, в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации и ФГОС ВО, выполняются в виде бакалаврской работы.

Бакалаврская работа должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, написанное лично выпускником под руководством руководителя, свидетельствующее о формировании *общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных* компетенций, позволяющих выпускнику решать профессиональные задачи.

Бакалаврская работа может основываться на обобщении ранее выполненных выпускником курсовых работ и содержать материалы, полученные выпускником в период прохождения учебных и производственных практик.

1 Общие сведения о бакалавриате

Бакалавр (*baccalarius*- лат., первоначальное значение - подвассал, от *baccalaria*-поместье) - во многих странах первая учёная степень. В средневековых университетах Западной Европы присваивалась студентам по завершении ими первого этапа образования. В России бакалаврами одно время именовались преподаватели духовных академий. В конце XVIII в. эту степень получали выпускники Учительского института при Московском университете-те. Степень «бакалавр», принятая в современных системах ученых званий и степеней многих зарубежных стран, в том числе Великобритании, США, присваивается

окончившим университеты и другие вузы после сдачи специальных экзаменов, а иногда и защиты небольшой по объёму реферативной диссертации. Как правило, диплом бакалавра эквивалентен диплому, который получают выпускники российских вузов с 4-летним сроком обучения после сдачи государственных экзаменов и защиты выпускной квалификационной работы. Во Франции с 1808 г. степень «бакалавр» является свидетельством о завершении среднего образования и даёт право поступления в университет.

В современной мировой системе образования **бакалавр** - академическая степень или квалификация, присуждаемая лицам, освоившим соответствующие образовательные программы высшего образования, которое считается завершённым профессиональным образованием в странах, присоединившихся к Болонскому процессу. Исходя из вышеизложенного, можно дать обобщенное, современное определение понятия бакалавр в соответствии с требованиями федерального стандарта.

Бакалавр - выпускник высшего образовательного учреждения, обладающий определенным набором общекультурных и профессиональных компетенций, которые позволяют максимально приблизить полученные теоретические знания к квалифицированной практической деятельности и дают возможность дальнейшего непрерывного развития с целью интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и профессионального совершенствования.

Выпускная квалификационная работа бакалавра по практической целенаправленности, предназначена для закрепления теоретических знаний, умений, формирования навыков владения и развития у выпускника способностей практического использования приобретенных компетенций по выбранному направлению и профилю подготовки.

Компетенция - личностная способность бакалавра решать определённый класс профессиональных задач.

Бакалавриат - высшее образование, подтверждаемое дипломом бакалавра с присвоением академической квалификации (степени) «бакалавр».

Диплом бакалавра при поступлении на работу даёт право на занятие должности, для которой квалификационными требованиями предусмотрено высшее профессиональное образование, и позволяет продолжить обучение в магистратуре.

В разных странах и по различным направлениям сроки подготовки бакалавров разнятся от 4 до 6 лет. В Европейском союзе, Канаде и США - 4 года, но на медицинских направлениях подготовки обычно от 5 до 6 лет. После получения степени «бакалавр» выпускник имеет право работать по специальности и занимать должности, требующие высшего образования, а также обладает правом продолжить обучение в магистратуре. Большинство выпускников высших учебных заведений в странах Европейского союза и Северной Америки после бакалавриата не поступают в магистратуру, потому что диплом бакалавра является подтверждением полноценного высшего образования. Продолжают обучение в магистратуре те выпускники, которые планируют заниматься научными исследованиями или педагогической деятельностью в вузе.

В Российской Федерации в высших учебных заведениях бакалавриат по направлениям подготовки введён с 1996 года. Нормативный срок обучения для получения квалификации (степени) «бакалавр» по очной форме - 4 года. По очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных видов обучения срок подготовки может увеличиваться на 1 год относительно нормативного периода, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения. Квалификация «бакалавр» присваивается по результатам защиты выпускной квалификационной работы на заседании Государственной аттестационной комиссии. Степень «бакалавр» в России - это высшее профессиональное образование.

Основная задача бакалавриата в аграрных вузах - подготовка квалифицированных специалистов для хозяйств и предприятий АПК, способных осуществлять профессиональную деятельность в области эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» включает решение комплексных задач по организации производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

1.2.2. Объектами профессиональной деятельности:

сельскохозяйственные культуры и животные;
технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
оборудование перерабатывающих производств;
сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

1.1.1 .Виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы: ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

1.2.4 .Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

реализация технологий производства продукции растениеводства;
реализация технологий производства продукции животноводства;
реализация технологий производства плодоовощной продукции;
обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;

реализация технологий переработки продукции растениеводства; реализация технологий переработки продукции животноводства; реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства; эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;

организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность:

разработка оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составление смет и заявок на расходные материалы и оборудование;

организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования;

организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений;

определение экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

научно-исследовательская деятельность:

сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;

статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения ООП ВО

Выпускник по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» в результате освоения данной ООП ВО должен обладать следующими **общекультурными** компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

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

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

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

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

В результате освоения данной ООП ВО выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными** компетенциями (ОПК):

а) общепрофессиональными:

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

- готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ОПК-3);

- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ОПК-4);

- способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ОПК-5);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки (ОПК-6);

- способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ОПК-7);
- готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь (ОПК-8);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

б) в области производственно-технологической деятельности:

готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-1);

готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве (ПК-2);

способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-3);

готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-4);

готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);

готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-6);

готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);

готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);

готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия (ПК-11);

способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-12);

готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях (ПК-13);

способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-14);

в) в области организационно-управленческой деятельности:

способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);

способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях (ПК-16);

способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга (ПК-17);

готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции (ПК-18);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и

формированию ресурсов организации (ПК-19);

г) в области научно-исследовательской деятельности:

способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);

готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);

владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);

способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются **основной общеобразовательной программой, разрабатываемой высшим учебным заведением** совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками вуза и объединениями работодателей.

Основная образовательная программа подготовки бакалавра предусматривает изучение дисциплин (модулей) обязательной части (базовой) и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации

1.4. Научное руководство выпускной квалификационной работой

В целях оказания обучающемуся теоретической и практической помощи в период подготовки и написания выпускной квалификационной работы ему из числа профессорско-преподавательского состава кафедры назначается научный руководитель, как правило, чью тему студент выбрал. Научные руководители утверждаются приказом ректора по университету.

Научный руководитель:

- разъясняет обучающемуся требованиями, предъявляемые к выпускным квалификационным работам;

- оказывает помощь в определении проблематики исследования и в составлении плана выпускной квалификационной работы и календарного графика его выполнения;

- направляет работу обучающегося с научной литературой и другими информационными источниками по теме;

- определяет тип выпускной квалификационной работы, помогает сформулировать гипотезу, цель и задачи работы, предмет исследования;

- ориентирует обучающегося в методиках проведения исследований и экспериментов, а также в способах обработки данных;

- осуществляет текущее консультирование по возникающим в связи с выполнением работы вопросам или указывает источники информации, в которых обучающийся может найти на них ответы;

- контролирует выполнение графика выпускной квалификационной работы;
- оказывает организационную и методическую помощь обучающемуся, особенно в тех случаях, когда для выполнения работы необходимо провести исследования с выходом в организации, предприятия или учреждения, получить от них необходимую документацию;
- по ходу выполнения работы делает необходимые замечания и контролирует их устранение;
- после ознакомления с итоговым текстом работы (моделями, проектами и т.п.) подписывает работу и выносит решение о допуске обучающегося к защите;
- составляет письменный отзыв на выпускную квалификационную работу и характер ее выполнения обучающимся;
- консультирует обучающегося по подготовке его выступления на защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Исполнение рекомендаций и исправления замечаний научного руководителя остается на усмотрение обучающегося, т.к. ответственность за качество содержания и оформления выпускной квалификационной работы целиком и полностью лежат на обучающимся.

2. МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА

2.1 Выбор темы бакалаврской работы

Примерная тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Выбор темы выпускной квалификационной работы осуществляется студентами самостоятельно с учетом рекомендаций выпускающей кафедры и научного руководителя. При выборе темы выпускной квалификационной работы необходимо учитывать ее актуальность, научную новизну и практическую значимость, свой опыт практической работы, уровень теоретической подготовки, место прохождения производственной практики, наличие материалов для ВКР на объекте практики, участие в научноисследовательской работе кафедры.

Студенту предоставляется право предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Выбранная тема согласовывается с руководителем выпускной работы, после чего формулировка темы с указанием научного руководителя утверждается заведующим кафедрой.

2.2. Структурные элементы выпускной квалификационной работы

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- теоретическая часть по теме исследования;
- материал, методы и организация исследования;
- результаты исследования и их обсуждение;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Структура квалификационной работы

Наименование разделов, подразделов и рекомендуемое количество страниц

	Введение	2
1	Теоретическая часть	10-15
2	Экспериментальная часть	20-25
3	Механизация технологических процессов производства	2-3
4	Экономическая эффективность производства	2-3
	Выводы и предложения	2-3
	Список использованных источников информации	2-3
	Приложения	
	Общий объем работы	50

Требования к содержанию структурных элементов выпускной квалификационной работы

В данном разделе методических указаний приводится содержание разделов выпускной квалификационной работы с учетом специфики направления подготовки

Примерная структура ВКР

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ЗАДАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (по теме исследований)

ОБЪЕКТ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ (краткая характеристика базы исследований, ассортимент продукции, структура предприятия; схема исследований; методы исследований по ГОСТам)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Технология производства готовой продукции в соответствии с технологической инструкцией

Рецептура продукта и характеристика сырья

Характеристика оборудования, применяемого в производстве продукта

Аппаратурно технологическая схема производства продукта

Техно-химический контроль сырья и готовой продукции для получения сертификата соответствия

Результаты экспериментальных исследований

Соответствие готовой продукции требованиям нормативно-технических документов ГОСТ Р, ТУ и т.д.).

Сравнительная оценка качества контрольных и опытных образцов.

Обоснование результатов исследования (статистическая обработка)

Экономическая эффективность производства готового продукта

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Введение(1,5-2 стр.)

Во введении необходимо кратко изложить общее состояние одной из отраслей агропромышленного комплекса, связанной с темой ВКР: растениеводческой, молочной или мясной на данном этапе, пути повышения экономической эффективности переработки сырья, отразить развитие в свете задач, поставленных правительством Российской Федерации. В конце введения необходимо увязать актуальность проблемы с темой выпускной квалификационной работы.

1. Теоретическая часть(10 -15 стр.)

Теоретическая часть работы выполняется по литературным источникам по теме работы, как правило по научным статьям отраслевых журналов за последние 5-10 лет. Должно быть проработано не менее 25 научных статей.

В этом разделе может быть обоснован выбор продукта, сырья из которого его вырабатывают, новые технологические приемы, применяемые в его производстве и новое оборудование.

Итоги изучения первоисточников включают в теоретическую часть со ссылкой на публикации, в квадратных скобках пишут номер источника литературы по списку, так как все рассмотренные источники должны быть приведены в списке литературы.

В конце теоретической части желательно сделать заключение по изученным материалам и подтвердить необходимость и значимость предполагаемых исследований по избранной теме.

Список использованной литературы. В список входят только источники, упомянутые в обзоре литературы. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями библиографии согласно ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

2.3.ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (20-25 стр.)

Экспериментальная часть (технологическая) составляет 1/3 часть общего объема работы, выполняется по индивидуальному заданию и должна включать разделы, указанные ниже:

2. Экспериментальная часть

2.1. Цель и задачи исследований (цель ВКР).

2.2. Материалы и методы исследований

2.3. Технология производства исследуемого продукта(описать технологические процессы в соответствии с технологической инструкцией на данный вид продукта, показать схему производства с указанием параметров технологических процессов).

2.3.1. Рецепт продукта и требования к сырью в соответствии с ГОСТами Р

2.3.2. Характеристика оборудования, применяемого в производстве продукта и аппаратурно-технологическая

схема

2.3.3. Организация теххимического и микробиологического контроля готовой продукции для получения сертификата соответствия

2.4. Результаты экспериментальных исследований

2.4.1. Требования ГОСТов Р к готовой продукции и ее соответствие нормативно-технической документации(ГОСТ Р, ТУ и т.д.).

2.4.2. Сравнительная оценка качества контрольных и опытных образцов, обоснование результатов исследований (статистическая обработка)

2.4.3. Экономическая эффективность производства готового продукта

2.5. Цель и задачи исследований. В подразделе цель и задачи исследований четко сформулировать основную цель и задачи квалификационной работы, форма реализации полученных результатов.

2.6. Объект, материал и методы исследований(2-3 стр.)

Объектом может являться предприятие или мини-цех по переработке с.-х. сырья. При описании места проведения исследований приводится краткая характеристика предприятия, цеха или участка. В этом разделе важно показать содержание опытов, проведенных для

решения поставленных задач, т.е. схему экспериментальных исследований.

В разделе методы исследований излагаются стандартные и отработанные методики по теме квалификационной работы. При этом следует указывать ГОСТы и ТУ, по которым данные материалы выпускаются.

Описание применяемого в технологическом процессе сырья и вспомогательных материалов должно включать их качественные показатели (характеристики). При этом следует указывать ГОСТы и ТУ, по которым данные материалы выпускаются.

2.7. Технология производства исследуемого продукта

2.7.1. Рецептуру предлагаемого (исследуемого) продукта выбирают по технологическим инструкциям. Необходимо отметить в сравнительной форме изменения рецептуры, обосновать эти данные.

Требования к сырью. Дают характеристику сырья и материалов, используемых для производства выбранного (проектируемого) ассортимента согласно требований ГОСТа (технических условий) предусмотренных рецептурой.

2.7.2. Характеристика оборудования, применяемого в производстве продукта и аппаратурно-технологическая схема. Дают марки технологического оборудования, страна-изготовитель, производственная мощность и т.д. Для производства продукта разрабатывается технологическая схема или принимаются стандартные технологические схемы или выбираются видоизмененные схемы с учетом новых методов обработки сырья или нового оборудования. Технологические схемы выполняются в виде последовательных технологических процессов с указанием параметров и режимов, способов и методов обработки и хранения.

Исходными данными для составления технологических схем являются типовые технологические инструкции по производству продуктов.

2.7.3. Организация теххимического и микробиологического контроля готовой продукции для получения сертификата соответствия.

2.8. Результаты экспериментальных исследований

Проведение эксперимента, анализ и обобщение полученных данных является наиболее ответственным этапом выполнения работы.

В процессе проведения исследований студент ведёт рабочий журнал, в котором отмечает дату эксперимента и записывает получаемые данные. Основные цифровые данные группируются и сводятся в таблицы. Наиболее показательные данные следует иллюстрировать при помощи диаграмм, рисунков, графиков.

2.8.1. Требования ГОСТов Р к готовой продукции и соответствие ее нормативно-техническим документам (ГОСТ Р, ТУ и т.д.). Описывают требования к готовой продукции, отвечающие ГОСТу Р по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.

2.8.2. Сравнительная оценка качества контрольных и опытных образцов, обоснование результатов исследований (статистическая обработка)

Если темой предусмотрена разработка новой технологии продукта, то подтверждают достоверность органолептических и физико-химических показателей готового продукта.

Если в соответствии с темой производится совершенствование технологии, то достоверность рассматривается в сравнительных результатах органолептической оценки и физико-химических показателей традиционного вида продукта и усовершенствованного.

Разница в качестве продукта подтверждается путем проведения статистической

обработки и достоверности.

2.4.3. Экономическая эффективность производства готового продукта.

В разделе приводится калькуляция себестоимости, расчет прибыли и рентабельности.

Таблица - Калькуляция себестоимости готовой продукции

№	Статьи затрат	Стоимость	
		Руб.	%
1.	Сырье и материалы		
2	Заработная плата		
3.	Теплоэнергия		
4.	Электроэнергия		
5.	Водопотребление		
5.	Транспортные расходы		
6.	Амортизация		
	Итого производственных затрат		

Прибыль является главным оценочным показателем деятельности предприятия, отражает конечные результаты его производственно- хозяйственной деятельности, складывающиеся под влияние многих факторов.

Прибыль от реализации продукции рассчитывается по формуле:

$$П = Пон + Птн - Пок + Пфи;$$

где Пон - прибыль от реализации товарных остатков, имеющих на начало планируемого периода;

Птн - прибыль от реализации продукции, изготовленной в плановом периоде;

Пок - прибыль, полученная в результате отклонения фактических цен от плановых

Рентабельность продукции показывает результативность текущих затрат; она определяется отношением прибыли к себестоимости продукции в %:

$$Pn = \frac{Пп}{Сп} \times 100$$

где Рп - рентабельность реализуемой продукции, %;

Пп - прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

Сп - себестоимость реализуемой продукции, тыс. руб. Рентабельность продукции можно определить как в целом по всей продукции, так и по отдельным её видам.

Для определения экономической эффективности проводят соответствующие расчёты, и результаты записывают в таблицу, предложенную ниже:

Таблица- Экономическая эффективность производства продукта

Показатели	Контрольные образцы	Опытные образцы
Объём производства, т		
Объём реализации, т		
Себестоимость 1кг готовой продукции, руб.		
Цена реализации 1 кг готовой продукции, руб.		
Выручка от реализации готовой продукции, тыс. руб.		
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.		
Прибыль от реализации, тыс. руб.		
Уровень рентабельности, %		

При условии выявления наиболее выгодного варианта, следует рассчитать сравнительную экономическую эффективность и следовательно определить экономическую эффект от каждого варианта.

Выводы и предложения

Должно быть 5-7 выводов, где четко и кратко излагается, все, что выполнено в экспериментальной части.

Предложения производству должны быть основаны на выводах, логичными и последовательными.

Список использованной литературы.

Список использованной литературы должен содержать не менее 20-25 источников, основная доля которых издана за последние 5-10 лет. В список входят только источники, упомянутые в теоретической части.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями библиографии согласно ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

Приложения

Приложения приводятся в конце выпускной квалификационной работы в порядке ссылок на них по тексту работы. К ним относятся расчеты по статистической обработке экспериментальных данных, технологические карты и т.д.

2.8.3. Оформление выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Объем бакалаврской работы должен составлять не менее 40 и не более 60 страниц машинописного текста (без учета приложений) и списка использованной литературы.

Бакалаврская работа должна быть выполнена с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт - TimesNew, 14.

Roman, размер 14, полужирный шрифт не применяется.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое- 30 мм, правое - 10 мм, верхнее- 20 мм, нижнее- 20 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом справа, равным 1,25 мм.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью - рукописным способом.

Разрешается вписывать в текстовые документы, изготовленные машинописным способом, отдельные слова, формулы, условные знаки (рукописным способом), а также выполнить иллюстрации черными чернилами, пастой или тушью.

Нумерация страниц и приложений, входящих в состав работы, должна быть сквозная. Номера страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Лист задания на ВКР в общую нумерацию страниц работы не включают.

Основная часть работы может делиться на следующие структурные элементы: разделы, подразделы.

Разделы работы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами и записные с абзацного отступа.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например:

Например:

3. Экспериментальная часть
- 3.1. Цель и задачи исследований
- 3.2. Схема опыта

Оформление заголовков, таблиц, иллюстраций

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Структурные заголовки следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 интервалам, расстояние между заголовком раздела и подраздела - 2 интервала.

Каждый раздел работы должен начинаться с новой страницы. Заголовок подраздела нельзя оставлять внизу страницы, необходимо добавить не менее двух строк текста.

Название таблицы, при наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Если в работе одна таблиц, ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишут. Допускается помещать таблицу вдоль длинной сторон листа работы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором боковик.

Таблица 1- Урожайность озимой пшеницы

Головка	Заголовки граф		
	Подзаголовки граф		
Боковик (графа для заголовков)			

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. В этом случае выполняют следующие действия:

а) в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят;

б) над второй частью таблицы расположенной на другом листе пишут слева слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, *например*: «Продолжение таблицы 2».

Таблица 2 - Запасы влаги в почве, в миллиметрах

Варианты опыта	Слой почвы (см)	Сроки определения	
		всходы	перед уборкой
1	2	3	4
Контроль - без удобрений	0-20	16,5	18,3
N P	0-20	17,3	18,6
NPK	0-20	17,5	19,1

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
P+ навоз	0-20	18,7	20,4
PK+ навоз	0-20	18,5	20,920,9

Примечание - здесь таблицы приведены условно для иллюстрации соответствующих требований ГОСТ 2.105

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерация показателей, параметров и других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 - Экономическая эффективность производства продукта

Наименование показателей		
1.	Прямые затраты, руб.	5325
2.	Стоимость валовой Продукции, руб.	532500
3.	Рентабельность, %	78

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) в тексте работы именуется рисунками, и их следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На иллюстрации могут быть даны ссылки в работе.

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть вклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок первый, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: *Рисунок 1- Детали прибора*.

Если в работе только одна иллюстрация, ее нумеровать не следует и слово «Рисунок» под ней не пишут.

Оформление списка использованных источников

При составлении списка использованных источников необходимо руководствоваться *комбинированной (универсальной) группировкой*, в соответствии с которой источники должны располагаться в следующей последовательности:

- нормативно - правовые акты органов федеральной власти (Конституция РФ, законы РФ, указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ) - в

хронологической последовательности;

- нормативно - правовые акты субъектов Федерации и местных органов самоуправления - в хронологической последовательности;

- ведомственные нормативно - правовые акты - в последовательности по подчиненности (от высших к низшим и от правоустанавливающих до праворегулирующих);

- официальная статистическая информация - общая и по отраслям народного хозяйства;

- документы и материалы государственных архивных учреждений – в хронологической последовательности;

- книги и статьи на русском языке - в алфавитной последовательности фамилий авторов;

- книги и статьи на иностранных языках - в алфавитной последовательности (для каждого алфавита).

Источником сведений для библиографического описания использованных источников является титульный лист или иные части документа, его заменяющие. Описание составляется под фамилией автора, если авторов не более трех, и под заглавием, - если авторы указаны не на титульном листе или их четверо и более. Библиографическую запись целесообразно составлять на языке подлинника.

Примеры библиографических записей:

Книги с одним автором (запись под заголовком)

Рубцов, Б. Б. Мировые фондовые рынки: современное состояние и закономерности развития [Текст] / Б. Б. Рубцов. - М.: Дело, 2001. - 311 с.

Книги с двумя авторами (запись под заголовком)

Новиков, Ю. Н. Персональные компьютеры: аппаратура, системы, Интернет [Текст] / Ю. Н. Новиков, А. Черепанов. - СПб.: Питер, 2001. - 458 с.

Книги с тремя авторами (запись под заголовком)

- мосова, В. В. Экономическая теория [Текст]: учеб. для экон. фак. техн. и гуманит. вузов / В. Амосова, Г. Гукасян, Г. Маховикова. - СПб.: Питер, 2001. - 475 с.

Книги четырех авторов (запись под заглавием)

Внешний вектор энергетической безопасности России [Текст] / Г. А. Телегина [и др.]. - М. : Энергоатомиздат, 2000. - 335 с.

5 и более авторов (запись под заглавием)

Моделирование систем : учеб. пособие для направления 651900 «Автоматизация и управление» [Текст] / Б. К. Гришутин, А. В. Зарщиков, М. В. Земцев и [др.] ; М-во образования Рос. Федерации, Моск. гос. ун-т печати (МГУП). - М. : МГУП, 2001. - 90 с.: ил.

Сборник научных статей

Валютно-финансовые операции в условиях экономической глобализации: международный опыт и российская практика [Текст] : сб. науч. ст. аспирантов каф. МЭО / С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. каф. междунар. экон. отношений. - СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2001. - 82 с.

Труды

Феномен Петербурга [Текст] : труды Второй междунар. конф., (2000 ; С.-Петербург) / Отв. ред. Ю.Н. Беспярых. - СПб. : БЛИЦ, 2001. - 543 с.

Записки

Бурьшкин, П. А. Москва купеческая [Текст]: записки / П. А. Бурьшкин. - М.: Современник, 1991. - 301 с.

Сборник официальных документов

Государственная служба [Текст] : сб. нормат. док. для рук. и организаторов обучения, работников кадровых служб гос. органов и образоват. учреждений / Акад. нар. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации. - М. : Дело, 2001. - 495 с.

Уголовный кодекс Российской Федерации [Текст] : офиц. текст по состоянию на 1

июня 2000 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. - М. : Норма : ИНФРА-М, 2000. - 368 с.

Справочник, словарь.

Справочник финансиста предприятия [Текст] / Н. П. Баранникова [и др.]. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ИНФРА-М, 2001. - 492 с. - (Справочник «ИНФРА-М»).

Нобелевские лауреаты XX века. Экономика [Текст] : энциклопед. словарь / авт.-сост. Л. Л. Васина. - М. : РОССПЭН, 2001. - 335 с.

Хрестоматия

Психология самопознания [Текст] : хрестоматия / ред.-сост. Д. Я. Райгородский. - Самара : Бахрах-М, 2000. - 672 с.

Многотомное издание

Документ в целом

Безуглов, А. А. Конституционное право России [Текст] : учебник для юрид. вузов : в 3 т. / А. А. Безуглов, С. А. Солдатов. - М. : Профтехобразование, 2001. - Т.1 - 3.

Кудрявцев, В. Н. Избранные труды по социальным наукам [Текст] : в 3 т. / В. Н. Кудрявцев ; Рос.акад. наук. - М. : Наука, 2002. - Т.1, 3.

Удалов, В. П. Малый бизнес как экономическая необходимость [Текст] : в 2 кн. / В. П. Удалов. - СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2002. - Кн. 1-2.

Отдельный том

Абалкин, Л. И. Избранные труды. В 4 т. Т.4. В поисках новой стратегии [Текст] / Л. И. Абалкин ; Вольное экон. о-во России. - М. : Экономика, 2000. - 797 с.

Банковское право Российской Федерации. Особенная часть [Текст] : учебник. В 2 т. Т. 1 / А. Ю. Викулин [и др.] ; отв.ред Г. А. Тосунян ; Ин-т государства и права РАН, Академ. правовой ун-т.- М. : Юристь, 2001. - 352 с.

Нормативно-технические и производственные документы

Стандарт государственный

ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. - Введ. 2002-01-01. - М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001. - IV, 2 с. : ил.

Патентные документы

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 H04B1/38, H04J13/00. Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. - № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). - 3 с. : ил.

Неопубликованные документы

Автореферат диссертации

Егоров, Д. Н. Мотивация поведения работодателей и наемных работников на рынке труда : автореф. дис... канд. экон. наук : 08.00.05 [Текст] / Д.Н. Егоров ; С.-Петерб. гос. унт экономики и финансов.- СПб. : Изд-во Европ.ун-та, 2003. - 20 с.

Диссертация

Некрасов, А. Г. Управление результативностью межотраслевого взаимодействия логических связей [Текст] : дис. д-ра экон. наук : 08.00.05 / Некрасов А. Г. - М., 2003. - 329 с.

Депонированная научная работа

Викулина, Т. Д. Трансформация доходов населения и их государственное регулирование в переходной экономике [Текст] / Т. Д. Викулина, С. В. Днепрова ; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб., 1998. - 214 с. - Деп. в ИНИОН РАН 06.10.98, № 53913.

Составные части документов

Статьи из газет

Габуев, А. Северная Корея сложила ядерное оружие [Текст] : [к итогам 4-го раунда шестисторон. переговоров по ядерн. проблеме КНДР, Пекин] / Александр Габуев, Сергей Строкань // Коммерсантъ. - 2005. - 20 сент. - С. 9.

Петровская, Ю. Сирийский подход Джорджа Буша [Текст] : [о политике США в отношении Сирии] / Юлия Петровская, Андрей Терехов, Иван Грошков // Независимая газета. - 2005. - 11 окт. - С. 1, 8.

Разделы, главы и другие части книги

Гончаров, А. А. Разработка стандартов [Текст] / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов // Метрология, стандартизация и сертификация / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. - 2-е изд., стер. - М., 2005. - Гл. 11. - С. 136-146.

Статьи из журналов

Один автор

Ивашкевич, В. Б. Повышение прозрачности информации о ценных бумагах [Текст] / В. Б. Ивашкевич // Финансы. - 2005. - № 3. - С. 16-17.

Два автора

Бакунина, И. М. Управление логической системой (методологические аспекты) [Текст] / И. М. Бакунина, И. И. Кретов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2003. - № 5. - С. 69-74.

Три автора

Еремина, О. Ю. Новые продукты питания комбинированного состава [Текст] / О. Ю. Еремина, О. К. Мотовилов, Л. В. Чупина // Пищевая промышленность. - 2009. - № 3. - С. 54-55.

Четыре автора

Первый главный конструктор ГосМКБ «Вымпел» Иван Иванович Торопов [1907-1977] [Текст] / Г. А. Соколовский, А. Л. Рейдель, В. С. Голдовский, Ю. Б. Захаров // Полет. - 2003. - № 9. - С. 3-6.

Пять и более авторов

О прогнозировании урожая дикорастущих ягодных растений [Текст] / В. Н. Косицин, Г. В. Николаев, А. Ф. Черкасов [и др.] // Лесное хозяйство. - 2000. - № 6. - С. 32-33.

Статьи из сборников

Веснин, В. Р. Конфликты в системе управления персоналом [Текст] / В. Р. Веснин // Практический менеджмент персонала. - М. : Юрист, 1998. - С. 395-414.

Проблемы регионального реформирования [Текст] // Экономические реформы / под ред. А. Е. Когут. - СПб. : Наука, 1993. - С. 79-82.

Описание официальных материалов

О базовой стоимости социального набора: Федеральный Закон от 4 февраля 1999 № 21-ФЗ [Текст] // Российская газета. - 1999. - 11.02. - С. 4.

О правительственной комиссии по проведению административной реформы: Постановление Правительства РФ от 31 июля 2003 № 451 [Текст] // Собрание законодательства РФ. - 2003. - № 31. - Ст. 3150.

Нормативно-правовые акты

О поставках продукции для федеральных государственных нужд: Федеральный закон РФ от 13.12.2000 № 60-ФЗ [Текст] // Российская газета. - 2000. - 3 марта. - С. 1.

Об учете для целей налогообложения выручки от продажи валюты [Текст] : Письмо МНС РФ от 02.03.2000 № 02-01-16/27 // Экономика и жизнь. - 2000. - № 16. - С. 7.

О некоторых вопросах Федеральной налоговой полиции [Текст] : Указ Президента РФ от 25.02.2000 № 433 // Собрание законодательства РФ. - 2000. - № 9. - Ст. 1024.

Электронные ресурсы

Ресурсы на CD-ROM

Смирнов, В.А. Модель Москвы [Электронный ресурс] : электрон.карта Москвы и Подмосковья / В.А. Смирнов. - Электрон.дан. и прогр. - М.: МИИГиК, 1999. - (CD-ROM).

Светуньков, С. Г. Экономическая теория маркетинга [Электронный ресурс]: Электрон.версия монографии / С. Г. Светуньков. - Текстовые дан. (3,84 МВ). - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003. - (CD-ROM).

Internetшаг за шагом [Электронный ресурс]. - Электрон.дан. и прогр. - СПб. : Питерком, 1999. - (CD-ROM).

Официальные и нормативные документы из справочных правовых систем

Об обязательных нормативах кредитных организаций, осуществляющих эмиссию облигаций с ипотечным покрытием: Инструкция ЦБ РФ от 31.03.2004 № 112-И (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2004 № 5783) // Консультант Плюс.

Законодательство. ВерсияПроф |Электронный ресурс| / АО «Консультант Плюс». - М., 2004.

Ресурсы удаленного доступа (INTERNET)

Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова |Электронный ресурс| / Ред. В. Румянцев. - М., 2001. - Режим доступа : <http://hronos.km.ru/proekty/mgu>

Непомнящий, А.Л. Рождение психоанализа: Теория соблазна |Электрон.ресурс| / А.Л. Непомнящий. - 2000. - Режим доступа: <http://www.psvchoanatvsis.pl.ru>

Авторефераты

Иванова, Н.Г. Императивы бюджетной политики современной России (региональный аспект) |Электронный ресурс|: Автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.10 - Финансы, денеж. обращение и кредит / Н.Г. Иванова ; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб., 2003. - 35с. - Режим доступа : <http://www.lib.fines.ru>

Журналы

Исследовано в России |Электронный ресурс|: науч. журн. / Моск. Физ.-техн. ин-т. - М. : МФТИ, 2003. - Режим доступа : <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>

Статья из электронного журнала

Малютин, Р.С. Золотодобывающая промышленность России: состояние и перспективы / Р. С. Малютин |Электронный ресурс| // БИКИ. - 2004. - N1. - Режим доступа :<http://www.vniki.ru>

Мудрик А.В. Воспитание в контексте социализации // Образование : исследовано в мире |Электронный ресурс| / Рос.акад. образования. - М. : OIM.RU, 2000-2001. - Режим доступа : <http://www.oim.ru>

Тезисы докладов из сборника

Орлов А.А. Педагогика как учебный предмет в педагогическом вузе // Педагогика как наука и как учебный предмет: Тез. докл. междунар. науч.-практ. конф., 26-28 сент. 2000г. [Электронный ресурс] / Тул. гос. пед. ин-т. - Тула, 2000-2001. - С. 9-10. - Режим доступа :<http://www.oim.ru>

Правила записи сокращений

В письменных работах могут использоваться основные виды сокращений:

- буквенные аббревиатуры;
- сложносокращенные слова;
- условные графические сокращения, образованные по начальным буквам слов;
- условные графические сокращения, образованные по частям слов;
- специальные буквенные обозначения.

Буквенные аббревиатуры образуются из начальных букв полных наименований и подразделяются на читаемые по названиям букв (ФРГ) и читаемые по звукам, обозначаемым буквам (рус - районный узел связи). При первом упоминании по тексту аббревиатура указывается в круглых скобках через пробел после полного наименования и в дальнейшем записывается.

Сложносокращенные слова чаще всего образуются из сочетания усеченного слова и полного слова (сельсовет - сельский совет) либо только усеченных слов (ликбез - ликвидация безграмотности).

Условные графические сокращения по начальным буквам образуются по первым буквам сокращаемых устойчивых терминологических словосочетаний (у. е.- условная единица).

Условные графические сокращения по частям (и начальным буквам) слов разделяются на общепринятые условные сокращения, принятые в специальной литературе. *Например:* см. (смотри), напр. (например), ит. (итога), прим. (примерно).

Слова «и другие», «и тому подобное», «и так далее» записываются в сокращенной форме («и др.», «и т. п.», «и т. д.»), если они завершают предложение. В остальных случаях сокращенная форма записи выполняется в соответствии с одним из нижеприведенных способов:

- записывается только начальная буква сокращаемого слова (век - в.);

- записывается коренная (или иная словообразующая) часть слова без указания окончания и суффиксом (русский - рос.);
- через дефис записываются начальный и конечный фрагмент слова (институт - ин-т; факультет - фак - т).

При этом всякое сокращение должно оканчиваться на согласную букву.

Что касается специальных буквенных обозначений в тексте, то они должны соответствовать утвержденным стандартам и другим нормативным документам.

Оформление сокращений единиц физических величин.

Используют в соответствии со стандартом и другими общепринятыми правилами. Например, принято называть вес массой, привес животного - приростом живой массы, обозначать сокращенно единицы измерения массы: грамм - г, килограмм - кг, центнер - ц, тонна - т; времени: секунда - с, минута - мин, час - ч; длины: миллиметр - мм, сантиметр - см, метр - м, километр - км; площади: квадратным - м², гектары - га; скорости: метр в секунду - м/с, километр в час - км/ч

Оформление приложений

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения берутся в круглые скобки. При ссылках следует писать: «в соответствии с данными таблице 5», (таблица 2), «по данным рисунка 3», (рисунок 4), «в соответствии с приложением А», (приложение Б), «... по формуле (3)».

Иллюстрированный материал, таблицы или текст, вспомогательного характера допускается давать в виде приложений.

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Каждое приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается приложение оформлять на листах формата А3, А4*3, А4*4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301 - 68.

При наличии в пояснительной записке более одного приложения их обозначают буквами русского алфавита, например, «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. (Буквы Е, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ при этом исключаются).

Иллюстрации и таблицы в приложениях нумеруют в пределах каждого приложения, например: «Рисунок П.А.1» (первый рисунок приложения А)

Текст каждого приложения может быть разделён на подразделы и включать рисунки, таблицы и формулы, которые имеют свою нумерацию в пределах приложения.

Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Промежуточный контроль за ходом выполнения бакалаврской работы осуществляется кафедрами: технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и технологии производства и переработки продукции животноводства. Информация научного руководителя заслушивается на заседании кафедр, в отдельных случаях допустимо заслушивание отчета обучающегося.

Предзащиты проводятся по графику, утвержденному заведующим кафедрой. Процедура предзащиты в целом аналогична процедуре защиты. Предзащита происходит перед комиссией кафедры.

Предзащита проводится на кафедре в форме отчета студента о результатах выполнения ВКР. В качестве предзащиты может быть принято выступление студента на студенческой научной конференции, если текст его выступления в целом совпадает с темой ВКР.

Завершив работу над текстом выпускной квалификационной работы, студент должен:

1) оформить бакалаврскую работу в соответствии с существующими требованиями. Для этого необходимо:

- внимательно изучить все требования к внешнему оформлению работы, в частности, по настоящим методическим указаниям;
- тщательно проверить весь текст работы, удостовериться в его полноте;
- устранить возможные пропуски букв, слов, предложений, невописанных или ненапечатанных цифр, выражений на иностранном языке и т.п.;
- аккуратно переплести всю бакалаврскую работу.

2) представить бакалаврскую работу научному руководителю не позднее 10 дней до срока, установленного деканатом в «Графике защиты». Электронный вариант выпускной работы бакалавра обязательно сдаётся руководителю на диске (CD, DVD) с файлом, содержащим текст выпускной работы. Формат - Word.

Название файла должно соответствовать следующему формату: Имя, инициалы, название, год. Например: *Иванов О.В. Диагностика черной ножки картофеля. Выпускная работа. 2015г.*

На диске должна быть наклейка следующего формата: Фамилия, инициалы, название, вид работы, год. Например: *Иванов О.В. Диагностика черной ножки картофеля. Выпускная работа. 2015г.*

Научный руководитель дает официальный письменный отзыв на бакалаврскую работу и ставит свою подпись на ее титульном листе. Работа, представленная в более поздние сроки, к защите не допускается.

Требования к отзыву научного руководителя на ВКР

Отзыв должен включать содержательную оценку компетенций и качеств студента и не предусматривает выставление рекомендуемой оценки за ВКР.

Научный руководитель может высказать мнение о возможностях внедрения результатов работы. Он может высказать рекомендации о продолжении студентом обучения в магистратуре.

В отзыве должна быть представлена процессуальная оценка работы обучающегося над ВКР по следующим критериям:

1. степень самостоятельности обучающегося при постановке проблемы и выполнении исследования,
2. степень увлеченности обучающегося изучаемой проблемой,
3. характер трудностей, преодоленных обучающимся в процессе выполнения работы,
4. описание проявленных профессиональных качеств в процессе выполнения работы, 5. степень активности, проявленной в процессе формирования необходимых профессиональных компетенций (например, участие в факультативных семинарах, стажировки и т.п.)
6. уровень общей теоретической и практической подготовки обучающегося к самостоятельной научной и практической деятельности,
7. описание профессионально важных качеств и компетенций, проявленных в процессе выполнения ВКР,
8. степень активности внедрения полученных результатов в процессе исследования (участие в семинарах, конференциях, наличие публикаций по данной проблеме)

Отзыв предоставляется студенту в срок не менее чем за 7 дня до назначенного срока защиты. В случае предоставления ВКР научному руководителю менее чем за 5 дней до даты защиты он имеет право отказаться давать отзыв. В этом случае он должен составить служебную записку, указав в качестве причины невозможности дать отзыв несвоевременное предоставление выпускником работы.

В случае нарушения студентом срока представления ВКР, студент не допускается к защите ВКР, о чем делается соответствующая отметка в протоколе заседания экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ.

Бакалаврская работа с отзывом научного руководителя представляется заведующему кафедрой, который принимает окончательное решение о допуске бакалаврской работы к защите и ставит свою подпись на титульном листе в графе допуска, тем самым гарантируя соблюдение всех правил на этапе подготовки выпускной квалификационной работы.

Если научный руководитель и (или) заведующий кафедрой не считают возможным допустить бакалаврскую работу к защите, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием студента и научного руководителя.

Отказ кафедры в допуске бакалаврской работы к защите оформляется в протоколе ее заседания. Заключение кафедры вместе с выпиской из протокола заседания кафедры представляется в деканат факультета. Деканат в установленном порядке направляет представление ректору об отчислении студента из университета.

Бакалаврская работа, допущенная заведующим кафедрой к защите, подлежит рецензированию. Кандидатуру рецензента определяет деканат.

В качестве рецензентов привлекаются прежде всего преподаватели кафедр технологического факультета РГАТУ.

8.1. Требования к рецензии на ВКР

В обязанности рецензента входит экспертиза выпускной квалификационной работой (оценка соответствия содержания и оформления работы предъявляемым требованиям) и составление рецензии.

Рецензия должна включать содержательную оценку актуальности, новизны и ценности проведенного исследования и полученных результатов. Она должна содержать критические замечания по работе, описание ее практической ценности и/или научной значимости. Рецензия должна завершаться выводом о соответствии/несоответствии рецензируемой работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и выставлением рекомендуемой оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Рецензент может высказать рекомендации к публикации рецензируемой работы.

В рецензии должны быть представлены оценки соответствия содержания работы следующим критериям:

1. наличие всех формально необходимых составных частей (введение, оглавление, теоретическая и методическая части, описание результатов исследования и их обсуждение, выводы, заключение, список использованной литературы, приложения),
2. соответствие названия работы направлению подготовки, содержания работы названию, выбранных методов, процедуры сбора материалов и их математической обработки, а также результатов и выводов исследования поставленным целям и задачам,
3. научность стиля изложения: логичность и последовательность раскрытия темы, грамотность использования научной терминологии, целесообразность прямого цитирования, четкость формулировок (цели, задач, предмета, объекта, гипотезы, выводов),
4. наличие обоснования актуальности затронутой в работе темы (актуальность как недостаточность или противоречивость имеющихся знаний по данной проблеме),
5. наличие обоснования использования эмпирических и математических методов, достаточность их описания, полнота описания характеристик участников исследования, обоснование критерия формирования выборки, достаточность

- объема выборки для получения достоверных результатов,
6. самостоятельность обобщения и систематизации знаний по проблеме: анализ базовых концепций и мнений, результатов исследований по изучаемой проблеме, в том числе по зарубежным литературным источникам, наличие четко сформулированного обобщения приведенных литературных данных и описание своей теоретической позиции,
 7. качество описания полученных результатов: констатация факта и его обсуждение,
 8. аргументированность и обоснованность сформулированных выводов, адекватность отражения в них полученных результатов
 9. сложность затронутой в работе темы (сложность подразумевает разработку новой темы, новой оригинальной методологии или авторской методики, классический эксперимент, использование технических средств и получение труднодоступных или ранее неизвестных результатов).

Также в рецензии должна содержаться оценка соответствия работы требованиям по оформлению. Бакалаврская работа передается на рецензию не позднее, чем за 7 дней до защиты. Рецензия делается в письменном виде. Студент имеет право познакомиться с рецензией не позднее, чем за 5 дней до защиты с тем, чтобы подготовиться к ответу на критику, замечания и т.п.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Отрицательный отзыв рецензента не лишает студента права защищать бакалаврскую работу.

В случае предоставления ВКР рецензенту менее чем за 5 дней до даты защиты он имеет право отказаться писать рецензию. В этом случае он должен составить служебную записку, указав в качестве причины невозможности дать рецензию несвоевременное предоставление выпускником работы.

Бакалаврская работа вместе с отзывом научного руководителя и рецензией рецензента представляется в деканат технологического факультета не позднее, чем за 5 суток до дня, установленного графиком для защиты.

До защиты студент должен подготовить свою вступительную речь для представления бакалаврской работы комиссии, согласовав ее с научным руководителем.

При подготовке к защите бакалаврской работы очень важно наметить план, составить конспект доклада с изложением основных положений. Необходимо обратить внимание на логичность и последовательность изложения. Выступление следует предварительно продумать, для того чтобы речь была ясной и понятной, а материал доклада изложить в отведенное для выступления время.

Определить требуемый объем текста доклада можно следующим способом. Печатается страница текста, для лучшей читаемости можно использовать шрифт 16 размера (кегля), полуторный интервал. Затем текст читается в спокойном размеренном темпе и секундомером засекается время прочтения страницы. Например, время прочтения страницы составит 2 минуты. Общее время доклада 8 минут делим на 2 минуты, получаем 4 страницы. Таким образом, объем текста доклада составит 4 страницы.

Доклад должен начинаться с обращения к присутствующим:

«Уважаемый председатель и члены Государственной экзаменационной комиссии! Разрешите представить вам результаты проделанной нами работы...».

В докладе в обязательном порядке четко, лаконично представляются:

- понятийный аппарат ВКР (актуальность и значимость поставленной проблемы, объект и предмет работы, цель и задачи работы);
- организация и методика проведения исследования;
- основные полученные результаты и их анализ;
- рекомендации, выводы.

Заканчивается доклад словами: «Доклад окончен. Благодарю за внимание».

Текст должен быть написан, и его можно читать. Однако, если студент, не отрываясь зачитывает текст выступления, это производит неблагоприятное впечатление. Поэтому

текст нужно хорошо знать для общения с аудиторией глазами. В процессе выступления необходимо использовать наглядные пособия для усиления доказательности выводов и предложений студента. В качестве наглядных пособий могут использоваться раздаточный материал (подборка материалов, иллюстрирующих основные моменты выступления студента, предварительно размноженная для всех членов ГЭК); слайды-шоу (проведение презентаций Microsoft PowerPoint с помощью презентационного оборудования: ноутбука, проектора, экрана) и т.д. Количество слайдов 5-7.

Выпускник должен иметь опрятный внешний вид. Выпускнику необходимо до начала своего выступления подготовить необходимый иллюстративный материал, аппаратуру и т.д., чтобы потратить минимум времени на их размещение и приведение в рабочее состояние.

3.2. Процедура защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Публичная защита ВКР должна носить характер дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной (академической) этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР (бакалаврской работе). Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы предусматривает:

- представление защищающегося выпускника председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад (в течение 5-8 минут) студента по материалам выпускной квалификационной работы;
- дискуссия студента с членами государственной экзаменационной комиссии (и присутствующими на заседании), регулируемая председателем;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) и дискуссия по рецензии;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на выпускную квалификационную работу;
- заключительное слово защищающегося (Здесь студент может сказать о том, чем привлекла его именно эта тема, что было особенно интересным в процессе выполнения данного исследования и т. д. Правила публичной защиты требуют поблагодарить 1) научного руководителя (возможно, кого-то еще) за чуткое руководство, время и терпение, которые были уделены студенту в процессе выполнения им работы и т. п.; 2) председателя и членов ГЭК за внимательное рассмотрение работы и сделанные замечания и т. п.)
- объявление председателем окончания защиты.

В целом на всю процедуру публичной защиты отводится не более 30 минут.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание экзаменационной комиссии. На закрытом заседании ГЭК имеют право присутствовать только председатель ГЭК, члены ГЭК и секретарь ГЭК. На закрытом заседании члены ГЭК обсуждают результаты защиты. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». ГЭК принимает решение о присвоении степени академического бакалавра по направлению 110900.62 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и выдаче диплома (с отличием или без отличия) студентам, успешно защитившим ВКР. Решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома принимается открытым голосованием большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим. По итогам защиты ГЭК может рекомендовать отдельные работы к публикации, а результаты исследований к внедрению. Решение ГЭК об оценке защиты выпускной работы сообщается студенту на открытом заседании после окончания защиты всех работ.

3.3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка результатов защиты выпускной квалификационной работы производится на закрытом заседании ГЭК. Оценка по каждой работе определяется большинством голосов членов комиссии.

Общие критерии оценки ВКР

1. Структура, содержание и объем ВКР:

- соответствие структуры ВКР требованиям настоящих методических указаний;
- соответствие содержания ВКР заданной теме;
- объем основной части ВКР (40-60 страниц).

2. Научный уровень работы, степень освещенности темы, ее прикладное значение:

- актуальность темы;
- полнота, глубина и качество разработки темы;
- теоретическая и практическая значимость работы (возможность практического использования полученных в работе данных, рекомендаций);
- рекомендации для опубликования отдельных частей ВКР.

3. Самостоятельность, исследовательский и/или творческий подход к разработке темы исследования:

- выполнение графика подготовки ВКР;
- степень самостоятельности выполнения ВКР;
- проявление личного творчества, инициативы студента по разработке рекомендаций на основе результатов исследования.

4. Научная и методическая грамотность проведенного исследования и обоснованность выводов:

- обоснованность выбранных методов и методик объекту, предмету и целям исследования;
- обоснованность выводов.

5. Стилль изложения материала и оформление работы:

- структурированность, логичность и научная грамотность изложения материала;
- оформление текста ВКР в соответствии с настоящими требованиями (заголовки разделов и тем, шрифт, интервал, выравнивание текста, поля, отступ в основной части ВКР, оформление приложений);
- оформление таблиц, рисунков, формул в соответствии с настоящими требованиями к ВКР.

6. Умение использовать достоверные источники, умение работать с литературой (проводить теоретический анализ), оформление ссылок, сносок, списка литературы:

- состав библиографического списка (не менее 20 источников, включая Интернет-источники, электронные справочники);
- оформление списка литературы в соответствии с настоящими требованиями к ВКР;
- оформление ссылок и цитат в соответствии с настоящими требованиями к ВКР.

7. Процедура защиты ВКР:

- структура и информативность доклада на защите ВКР;
- ответы обучающегося на замечания рецензента по ВКР и вопросы членов комиссии.

8. Отзыв научного руководителя, оценка ВКР рецензента.

Параметры оценки ВКР

Выпускная квалификационная работа оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка **«отлично»** ставится, если:

- график подготовки ВКР выполнен в срок;
- структура, содержание и объем ВКР соответствуют требованиям на 95-100%;
- содержание ВКР полностью соответствует заданной теме;
- к оформлению всех частей работы нет существенных замечаний;

- обоснована актуальность избранной темы;
- корректно сформулированы предмет, объект, цель, задачи, гипотеза исследования;
- методы исследования адекватны поставленным предмету, объекту, целям и задачам исследования, используется комплекс соответствующих методик;
- осуществлен сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов;
- в теоретической части работы дан анализ основной научной и научно-методической литературы по теме, выявлены теоретические основы изучаемой проблемы, материал изложен структурировано и грамотно;
- теоретический анализ источников по теме ВКР по объему и оформлению соответствует требованиям, отличается глубиной, критичностью, умением самостоятельно оценить разные подходы и точки зрения, показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу;
- для эмпирических тем - подробно освещена экспериментальная часть работы, дан количественный и качественный анализ полученных результатов, изложение эмпирической части ВКР иллюстрировано графиками, схемами, таблицами, рисунками;
- выводы обоснованы, для эмпирических тем - подтверждены математическими и/или статистическими методами;
- доклад на защите построен четко и логично, студент укладывается в отведенное для доклада время, членам аттестационной комиссии предоставлен раздаточный материал и/или мультимедиа-презентация;
- студентом сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе, раскрывается ее практическая и теоретическая значимость;
- студент обосновано и аргументировано отвечает на замечания рецензента и вопросы членов аттестационной комиссии;
- положительный отзыв работы научного руководителя и положительная оценка ВКР рецензентом;
- ссылки в тексте работы соответствуют источникам в списке литературы и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний по выполнению ВКР студентами, обучающимися в РГАТУ.

Оценка **«хорошо»** ставится, если, по сравнению с критериями на «отлично» имеются 3 и более замечаний, к которым относятся:

- студент допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании темы, оформлении работы или допущен ряд методических и методологических неточностей:
- структура, содержание, оформление ВКР от 81 до 94% соответствуют требованиям;
- нечетко сформулирован методологический аппарат исследования;
- практическая и/или теоретическая значимость работы слабо обоснованы;
- отсутствуют выводы по главам ВКР;
- для эмпирических тем - результаты не подтверждены статистическими методами;
- используются отдельные (1-3) источники, не относящиеся к категории «научно достоверных»;
- доклад студента на защите не достаточно иллюстрирован раздаточным материалом и/или мультимедиа-презентациями;
- 2/3 и более объема хотя бы одного параграфа теоретической части ВКР не содержит ссылки на список литературы;
- ссылки в работе оформлены не по правилам;
- студент не полно и не обоснованно отвечает на замечания рецензента и вопросы членов аттестационной комиссии;
- замечания рецензента по ВКР относятся не к ее содержанию или спорным теоретическим вопросам, а к ее оформлению.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если, по сравнению с критериями на «отлично» имеется 3 и более замечаний, к которым относятся:

- структура, содержание ВКР соответствуют требованиям от 61 до 80%;
- актуальность избранной темы не обоснована;

- имеются существенные недочеты в оформлении работы (оформление таблиц, рисунков, шрифт, интервал, выравнивание, заголовки и т.д.);
- два и более из перечисленных: предмет, объект, цель, задачи, гипотеза (если требуется) исследования - сформулированы не корректно относительно заявленной теме ВКР;
- в тексте работы встречаются отрывки, написанные не в научном стиле (от 3 до 15 страниц);
- методики исследования соответствуют предмету, объекту, целям и задачам исследования менее, чем на 70%;
- для эмпирических тем - отсутствует качественный анализ полученных результатов, изложение эмпирической части ВКР не иллюстрировано графиками, схемами, таблицами, рисунками;
- один и более параграфов теоретической части ВКР не содержит ссылки на список литературы;
- наименование и содержание параграфов не соответствуют теме ВКР.

Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать ризографическая.

Усл. печ. л. 1. Тираж 100 экз. Заказ № 585.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет
имени П. А. Костычева

390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1

Отпечатано в информационном редакционно-издательском центре
ФГОУ ВО РГАТУ,

390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1

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

Утверждаю:

Председатель
учебно-методической комиссии
по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции



/Морозова Н.И./

« 31 » __ мая __ 2021 __ г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

Уровень профессионального образования	Бакалавриат (бакалавриат, специалитет, магистратура)
Направление подготовки/специальность	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (полное наименование направления подготовки/специальности)
Направленность (профиль) программы	Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции (полное наименование направленности (профиля) программы подготовки из ООП)
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Рязань, 2021

1. Цель и задачи ГИА

Цель: Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, а также установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденного «_12_» ноября 2015 года №1330 и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ).

Задачи государственной итоговой аттестации является определение уровня сформированности теоретических знаний, практических умений и навыков решения поставленных профессиональных задач, которые получил обучающийся в соответствии основной образовательной программой, реализуемой в университете с учетом профиля.

Задачи профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

реализация технологий производства продукции растениеводства; реализация технологий производства продукции животноводства; реализация технологий производства плодоовощной продукции; обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции; реализация технологий переработки продукции растениеводства; реализация технологий переработки продукции животноводства; реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства; эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;

организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность:

разработка оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составление смет и заявок на расходные материалы и оборудование;

организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования;

организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений;

определение экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

научно-исследовательская деятельность:

сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;

статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

2. Место ГИА в структуре образовательной программы.

В соответствии с ФГОС ВО государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции, включает:

- образование и науку (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции;

- сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются:

- сельскохозяйственные культуры и животные;
- технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- оборудование перерабатывающих производств;
- сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу с указанием основных и дополнительных:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

3. Формы ГИА

В блок 3 Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки РФ, «_12_» ноября 2015 года № 1330, входит «Государственная итоговая аттестация», которая предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции, проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы - *выпускная квалификационная работа бакалавра*, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты;
- государственного экзамена, включающего подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

4. Объем и сроки ГИА:

Общая трудоемкость итоговой государственной аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

Государственные аттестационные испытания проводятся в следующей последовательности:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием государственных аттестационных испытаний по соответствующей основной образовательной программе высшего образования, а также с учетом требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников.

5. Планируемые результаты ГИА

Компетенции		Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	применять основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	навыками использования основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	применять методы анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции	методами анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	применять методы основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	основными экономическими знаниями в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	навыками использования основ правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способы коммуникации в устных и письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	применять способы коммуникации в устных и письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способами коммуникации в письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	способы адаптации к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	способами адаптации к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	способы самоорганизации и самообразования	применять способы самоорганизации и самообразования	способами самоорганизации и самообразования
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения	методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и	применять методы и средства физической культуры для обеспечения	навыками использования методов и средств физической культуры для

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	полноценной социальной и профессиональной деятельности	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	применять способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	способы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	навыки использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК 3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	способы оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	применять способы оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	способами оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ОПК 4	готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	навыками распознавания основных типов и видов животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам

ОПК 5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	способы использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	применять современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	навыками использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ОПК 6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	применять способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	способами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ОПК7	способностью характеризовать сорта растений и породы! животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	характеристику сортов растений и пород животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	применять знания для характеристики сортов растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	навыками в работе с сортами растений и породами животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике
ОПК8	готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	способы диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	применять способы диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	навыками применения способов диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
ОПК 9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ППК- 14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	применять основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	навыками применения основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-1	готовностью определять	способы определения	применять способы	навыки применения

	физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	способов определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	способы оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	навыками распознавания сортов растений и пород животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	технологии производства продукции растениеводства и животноводства	реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	навыки в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	технологии хранения и переработки плодов и овощей	использовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	навыками в реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	требования к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	применять знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	навыками применения знаний о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	способы эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья

ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками в разработке схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	навыками использования существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	навыками применения технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	применять основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	навыками применения основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических	способы анализа и планирования технологических	применять способы анализа и планирования	навыками применения способов анализа и

	процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях	навыками в принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	способы разработки бизнес-планов сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	применять способы разработки бизнес-планов сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	навыками применения способов разработки бизнес-планов сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	методы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	навыками управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	применять способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	навыками применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	методы анализа, отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	применять методы анализа, отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	навыками применения методов анализа, отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их	методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их	применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного	навыками методов анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного

	переработки, образцов почв и растений	переработки, образцов почв и растений	сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	способы обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулирования выводов и предложений	обобщать статистическую обработку результатов экспериментов, формулировать выводы и предложения	навыками обобщения статистической обработки результатов экспериментов, формулирования выводов и предложений

*Перечисляются ВСЕ компетенции в соответствии со стандартом и ООП

6. Содержание ГИА

№ п/п	Наименование разделов ГИА	Компетенции*	Форма контроля
1	Теоретическая подготовка к решению профессиональных задач	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК- 8; ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ППК-14	Государственный экзамен
2	Обобщение и оценка результатов исследования (подготовка, указывается вид ВКР в соответствии с уровнем ВО)	ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23;	Защита выпускной квалификационной работы

Перечень дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых на государственный экзамен по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

1. Философия,
2. Социология;
3. Экономика предприятий АПК,
4. Менеджмент;
5. Физическая культура и спорт;
6. Безопасность жизнедеятельности;
7. Производство продукции растениеводства;
8. Производство продукции животноводства;
9. Технология хранения и переработки продукции растениеводства;
10. Технология хранения и переработки продукции животноводства.

7. Учебно-методическое обеспечение ГИА

7.1. Основная литература

1. .Крюков, В. В. Философия : учебник для вузов / В. В. Крюков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06271-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453394>
2. 2.Спиркин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд.,

- перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02014-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451889>
3. Спиркин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 185 с. — ЭБС «Юрайт» . - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/9EB34F98-EF6C-4BE0-BDA0-F2BE1FBCD86D/filosofiya-v-2-ch-chast-2>
 4. Социология : учебник для вузов / А. Е. Хренов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Тургаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07506-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453729>
 5. Буянова, И. В. Технология молока и молочных продуктов. Производственный учет и отчетность в молочной отрасли : учебное пособие / И. В. Буянова. — 2-е изд. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89289-838-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/60190>
 6. Голубева, Л. В. Производственный учет и отчетность в молочной отрасли : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. И. Долматова. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 634 с. — ISBN 978-5-98879-119-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/4897>
 7. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практикум : учебное пособие для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01575-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450419>
 8. Петров, А. Н. Менеджмент : учебник для бакалавров / А. Н. Петров ; ответственный редактор А. Н. Петров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 645 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1853-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/394239>
 9. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для вузов / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00609-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450764>
 10. Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446683>
 11. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449973>
 12. . Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453159>
 13. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>
 14. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова, С. А. Мордвинкин. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107855>
 15. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. —

- Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/4978>
16. Антипова, Л. В. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова ; под научной редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13610-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466091>
17. Потехин, А. А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: вредители зерна и продуктов его переработки при хранении (Насекомые. Клещи. Грызуны) : учебное пособие / А. А. Потехин, С. В. Сергоманов, Н. А. Мистратова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 151 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/149614>
18. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, М. Г. Сысоева, И. А. Попов. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 536 с. — ISBN 978-5-4377-0006-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/90673>
19. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/4978>

7.2 Дополнительная литература

1. Алексеев, Петр Васильевич. Философия : учебник / Алексеев, Петр Васильевич, Панин Александр Владимирович. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2015. - 592 с. - ISBN 978-5-392-17431-7 : 718-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.
2. Ретюнских, Л. Т. Философия : учебник для вузов / Л. Т. Ретюнских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9073-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450421>
3. История философии : учебник и практикум для вузов / А. С. Колесников [и др.] ; под редакцией А. С. Колесникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5745-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450601>
4. Актуальные проблемы философии науки : учебное пособие / М. И. Терехина, Г. П. Трофимова, М.Х. Хаджаров, В. И. Сорокина. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1969-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1147387>
5. . Забродин, В. Ю. Социология и психология управления : учебник и практикум для вузов / В. Ю. Забродин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09952-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453410>
6. Игебаева, Ф. А. Социология : учеб. пособие / Ф.А. Игебаева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 236 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/1644. - ISBN 978-5-16-005375-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/969956>
7. ,Шутова И. С. Бухгалтерский (управленческий) учет в сельском хозяйстве : учебное пособие / И. С. Шутова, Г. М. Лисович. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 168 с. - ISBN 978-5-9558-0180-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1073061>
8. . Лисович, Г. М. Бухгалтерский финансовый учет в сельском хозяйстве : учебник / Г.М. Лисович. - 2-е изд., испр. и доп. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. - ISBN 978-5-9558-0377-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1021439>

9. Управленческий учет в сельском хозяйстве : учебник / под ред. Л.И. Хоружий. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 207 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-0064079. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960038>

10. 4. Воспроизводство основных фондов сельского хозяйства в условиях инфляции : монография / А. Н. Байдаков, О. Н. Кусакина, Л. И. Черникова, А. В. Назаренко. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 152 с. — ISBN 978-5-9596-1015-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47293.html>.

11. Зинченко, А. П. Статистика сельского хозяйства: статистическое наблюдение : учебное пособие для вузов / А. П. Зинченко, Ю. Н. Романцева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12017-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446668>

12. Менеджмент в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / И. Н. Шапкин [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Шапкина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04625-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453626>

13. Менеджмент в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / И. Н. Шапкин [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Шапкина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04627-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453627>

14. Басовский, Л. Е. Менеджмент : учебное пособие / Л. Е. Басовский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006401-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987778>

15. . Базаров, Т. Ю. Психология управления персоналом : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Базаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02345-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450044>

16. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454861>

17. .Германов, Г. Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры : учебное пособие для вузов / Г. Н. Германов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04492-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453843>

18. Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.] ; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-53412652-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447949>

19. Карась, Т. Ю. Теория и методика физической культуры и спорта : учебнопрактическое пособие / Т. Ю. Карась. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 131 с. — ISBN 978-5-4497-0149-7. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85832.html>

20. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>

21. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / составитель А. А. Тарасов. — Курск : Курская ГСХА, 2017. — 233 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://eJanbook.com/book/134814>

22. Медведева, З. М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / З. М. Медведева, Н. Н. Шипилин, С. А. Бабарыкина. — Новосибирск : НГАУ, 2015. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/71641>

23. Никифорова, Т. А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Часть 1 : учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-7410-1720-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71340.html>

24. Никифорова, Т. А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Часть 2 : учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 134 с. — ISBN 978-5-7410-1721-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78845.html>

25. Зимняков, В. М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции : учебник / В. М. Зимняков. — Пенза : ПГАУ, 2016. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/142072>

26. Технология хранения и переработки плодов и овощей : учебный практикум / М. В. Селиванова, Е. С. Романенко, И. П. Барабаш [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, Параграф, 2017. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76060.html>

27. Янкина, О. Л. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / О. Л. Янкина, В. В. Подвалова. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2012. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/69611>

28. Третьяков, Е. А. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебно-методическое пособие / Е. А. Третьяков. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-98076-277-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/130902>

29. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции" / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев Фаррух Атауллахович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с. - ISBN 978-598660-233-2 : 193-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.

30. Мусаев, Фаррух Атауллахович. Технология производства молочных продуктов по стандартам России : монография / Мусаев, Фаррух Атауллахович. - Рязань : РГАТУ, 2009. - 326 с. - ISBN 4-94220-015-5 : 300-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.

31. Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Д. Батанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/51725>

32. Абрамкова, Н. В. Технология производства и переработки продукции животноводства: Лабораторный практикум / Н. В. Абрамкова, Ю. Б. Феофилова, К. Е. Титова. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/71483>

33. Зимняков, В. М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции : учебник / В. М. Зимняков. — Пенза : ПГАУ, 2016. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/142072>

34. Технология хранения и переработки плодов и овощей : учебный практикум / М. В. Селиванова, Е. С. Романенко, И. П. Барабаш [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский

государственный аграрный университет, Параграф, 2017. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76060.html>

35. Мамаев, А. В. Молочное дело : учебное пособие / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1514-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/30199>

36. Мартемьянова, А. А. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / А. А. Мартемьянова, Ю. А. Козуб. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/143200>

37. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие. — Рязань : РГАТУ, 2011. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/137459>

38. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5036-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/131052>

39. Технология первичной переработки продукции животноводства : учебное пособие / составитель О. Н. Прохоров. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 189 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/143054>

7.3 Периодические издания

1. Вопросы питания: науч.-практ. журнал / учредитель : редакция журнала «Вопросы питания». - 1932. - Москва: Издат. Группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016 - 2017. - Двухмес. - ISSN 0042 8833. -Текст: непосредственный.
2. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». - 1999. - Москва, 2020.-Ежемес. - ISSN 2313-5980. - Текст: непосредственный
3. . Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». - 1828. - Москва , 2020. - Ежемес. - ISSN 0235-2478. - Текст: непосредственный.
4. Картофель и овощи : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью КАРТО и ОВ. - 1956 .. - Москва, 2020. - 10 раз в год. - ISSN 0022-9148. - Текст: непосредственный.
5. . Молочная промышленность : науч.- производ. журн. / учредитель и изд. : АНО "Молочная промышленность". - 1902 . - Москва, 2020 . - Ежемес. - ISSN 0026-9026. - Предыдущее название: Мясная и молочная промышленность (до 1991 года) - Текст: непосредственный.
6. Молочное и мясное скотоводство: науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». - 1956. - Москва.- 2020. - 8 раз в год. - ISSN 0131 2227. - Текст: непосредственный.
7. . Переработка молока : науч.- практич. журн. / учредитель : ЗАО «Отраслевые ведомости». - 1999. - Москва: ИД «Отраслевые ведомости», 2016-2019. - Ежемес. - ISSN 2222-5455. - Текст: непосредственный.
8. Плодородие : теоретич. и науч.- практич. журн. / учредитель и изд. : Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА Россельхозакадемии. - 2001. - Москва, 2020. - Двухмес. - ISSN 1994-8603. - Текст: непосредственный.
9. Свиноводство: науч. производ. журн. / учредитель : ООО «Издательский дом «Свиноводство». - 1930. - Москва: АНО Редакция журнала «Свиноводство», 2020. - 8 раз в год. - ISSN

0039-713X. - Текст : непосредственный.

10. Хлебопечение России : науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. - 1996, март. - Москва: Пищевая промышленность, 2019 . - Двухмес. - ISSN 2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года). - Текст: непосредственный
11. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». - 1926, октябрь. - Москва: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2020. - Ежемес. - ISSN 0235-2494. - Текст: непосредственный.
12. Экономика сельского хозяйства России : науч.- производ. журн. / учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. - 1983. - Балашиха: АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2016 . - Ежемес. - ISSN 2070-0288. - Текст: непосредственный
13. <http://bibl.rgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp>

7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». - URL : <https://eJanbook.com>
- ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>
- ЭБС «IPRbooks». - URL : <http://www.iprbookshop.ru>
- ЭБС «Znaniium.com». - URL : <https://znaniium.com>
- - ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
- Справочно-правовая система «Гарант». - URL : - <http://www.garant.ru>
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : <http://www.consultant.ru>
- Бухгалтерская справочная «Система Главбух». - URL : <https://www.1gl.ru>
- Научная электронная библиотека eLibrary. - URL : <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : <http://www.cnsheb.ru>
- Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : <https://cyberleninka.ru>
- Федеральный портал «Российское образование». - URL : <http://www.edu.ru/documents/>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : <http://window.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : <http://fcior.edu.ru/>
- Polpred.com Обзор СМИ. - URL : <http://polpred.com/>

7.5. Методические указания к ГИА

- 1 .Методические указания по подготовке защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Рязань, 2021 год, [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. - ЭБС РГАТУ
- 3 . Методические указания по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Рязань, 2021 год [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021 - ЭБС РГАТУ.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
7	еТХТ Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC- 733WD	6229
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	4
20	Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-	12

		TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений
23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

9. Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся оформляются отдельным документом как приложение 1 к программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

10. Материально-техническое обеспечение ГЭ (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы ГИА	
		1	2
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	+	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	+	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	+	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности		+
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		+
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	
ОК-8	Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+	
ОК-9	Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	+	
ОПК-1	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-2	Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		+
ОПК-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	+	
ОПК-4	готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	+	
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции		+
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки		+
ОПК-7	способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	+	
ОПК-8	готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	+	
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных	+	

	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	+	
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	+	
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве		+
ПК-4	готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства		+
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства		+
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей		+
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы		+
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья		+
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства		+
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства		+
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	+	
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции		+
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	+	
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	+	
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	+	
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	+	
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	+	
ПК-19	Готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	+	
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции		+
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции		+
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений		+
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений		+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа/проект)				

2.2 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Индекс	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
			Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-1	Знать: основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками использования основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОК-2	Знать: основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять методы анализа основных этапов и Закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): методами анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОК-3	Знать: основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять методы основ экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): использования основ экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОК-4	Знать: основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): использования основ правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ВКР	3.2	3.2	3.2
ОК-5	Знать: способы коммуникации в устных и письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: применять способы коммуникации в устных и письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ВКР	3.2	3.2	3.2

	Иметь навыки (владеть): способами коммуникации в письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ВКР	3.2	3.2	3.2
ОК-6	Знать: способы адаптации к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): способами адаптации к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОК-7	Знать: способы самоорганизации и самообразования	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять способы самоорганизации и самообразования	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): способами самоорганизации и самообразования	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОК-8	Знать: методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОК-9	Знать: приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): использования приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОПК-1	Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): в решении стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технол с учетом основных требований информационной безопасности	ВКР	3.2	3.2	3.2
ОПК-2	Знать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования,	ВКР	3.2	3.2	3.2

	теоретического и экспериментального исследования				
	Уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ВКР	3.2	3.2	3.2
ОПК-3	Знать принципы формирования величины и качества урожая основных сельскохозяйственных культур; воздействие на растения факторов антропогенного происхождения; изменение химического элементного и биохимического состава урожая в процессе хранения и последующей переработки	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь пользоваться органолептическими и биохимическими показателями в процессе прогнозирования качества урожая	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): современными методами исследования и получения информации о формировании биохимического качества урожая, навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных, приёмами поиска новых сведений в области физиологии и биохимии растений, связанных с получением урожая с.-х. культур высокого качества	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОПК-4	Знать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь применять основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): знаниями для распознавания основных типов и видов животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОПК-5	Знать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь применять современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
ОПК-6	Знать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	ВКР	3.2	3.2	3.2
ОПК-7	Знать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	ГЭ	3.1	3.1	3.1

	Уметь применять знания для характеристики сортов растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): в работе с сортами растений и породами животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОПК-8	Знать: распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): диагностики наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОПК-9	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ОПК-14	Знать: основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь применять основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): основными методами защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-1	Знать: способы определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять способы определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): способами определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-2	Знать: способы оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-3	Знать: сорта растений и породы животных, учитывать их	ВКР	3.2	3.2	3.2

	особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Иметь навыки (владеть): распознавания сортов растений и пород животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-4	Знать: технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-5	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыки в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-6	Знать: технологии хранения и переработки плодов и овощей	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: использовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): в реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-7	Знать: требования к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: применять знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): знаниями о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-8	Знать: способы эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-9	Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2

	Владеть (иметь навыки): навыками реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-10	Знать: механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-11	Знать: схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-12	Знать: существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками использования существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-13	Знать: технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками применения технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-15	Знать: способы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять способы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками в применении методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-16	Знать: способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: принимать управленческие решения в различных	ГЭ	3.1	3.1	3.1

	производственных и погодных условиях				
	Владеть (иметь навыки): навыками в принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-17	Знать: способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками в разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-18	Знать: методы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-19	Знать: способы систематизации и обобщения информации использованию и формированию ресурсов организации	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применить способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	ГЭ	3.1	3.1	3.1
	Владеть (иметь навыки): навыками применения способов систематизации и обобщения информации по и формированию ресурсов организации	ГЭ	3.1	3.1	3.1
ПК-20	Знать: современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-21	Знать: методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: применять методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками применения методов: осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-22	Знать: методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: применять методы анализа показателей качества	ВКР	3.2	3.2	3.2

	и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений				
	Владеть (иметь навыки): методов анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	ВКР	3.2	3.2	3.2
ПК-23	Знать: способы обобщения и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Уметь: обобщать и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	ВКР	3.2	3.2	3.2
	Владеть (иметь навыки): навыками обобщения статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	ВКР	3.2	3.2	3.2

2.3. Критерии оценки на государственном экзамене

Результат	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	выставляется студентам, успешно сдавшим экзамен и показавшим глубокое знание теоретической части курса, умение проиллюстрировать изложение практическими приемами и расчетами, полно и подробно ответившим на вопросы билета и вопросы членов экзаменационной комиссии
«хорошо», повышенный уровень	выставляется студентам, сдавшим экзамен с незначительными замечаниями, показавшим глубокое знание теоретических вопросов, умение проиллюстрировать изложение практическими приемами и расчетами, полностью ответившим на вопросы билета и вопросы членов экзаменационной комиссии, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистематичности и пробелов в знаниях
«удовлетворительно», пороговый уровень	выставляется студентам, сдавшим экзамен со значительными замечаниями, показавшим знание основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, испытывающим затруднения при практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы членов экзаменационной комиссии
«неудовлетворительно»	выставляется, если студент показал существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на один или оба вопроса билета или членов избирательной комиссии

2.4. Критерии оценки на защите ВКР

Результат защиты	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	<ul style="list-style-type: none"> • выполнена самостоятельно; • выполнена на актуальную тему; • в ходе работы получены оригинальные научно-технические решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено соответствующими актами или справками, расчетами экономического эффекта и т.д; • при выполнении работы использованы современные

	<p>инструментальные средства проектирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента; • при защите работы студент демонстрирует глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), доказательно отвечает на вопросы членов ГЭК; • содержание работы полностью соответствует теме и заданию, излагается четко и последовательно, оформлено в соответствии с установленными требованиями
«хорошо», повышенный уровень	<p>выставляется за выпускную квалификационную работу, которая соответствует перечисленным в предыдущем пункте критериям, но при ее подготовке без особого основания использованы устаревшие средства разработки и (или) поддержки функционирования системы и не указаны направления развития работы в этом плане</p>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ul style="list-style-type: none"> • выполнена на уровне типовых проектных решений, но личный вклад студента оценить достоверно не представляется возможным; • допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий; • работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета работы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения, недостаточно доказательны выводы; • в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа; • при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> • не соответствует теме и неверно структурирована; • содержит принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий; • не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не отвечает установленным требованиям; • не имеет выводов или носит декларативный характер; • в отзывах руководителя и рецензента высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе студента в выполненную работу; • к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал; • при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса и научной литературы, при ответе допускает существенные ошибки

1.17. Допуск к ГЭ

Выполнение учебного плана.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. . Вопросы к государственному экзамену

ВОПРОСЫ К ИТОГОВОМУ (ГОСУДАРСТВЕННОМУ) ЭКЗАМЕНУ

ДИСЦИПЛИНА ФИЛОСОФИЯ

- 1 .Мировоззрение. Исторические типы мировоззрения. Особенности философского мировоззрения.
- 2 .Философия и наука. Специфика философского знания.
- 3 .Философия в системе духовной культуры человечества. Функции философии.
- 4 .Основной вопрос философии о проблеме отношения человека и мира, человека и природы.
- 5 .Отличия материалистического и идеалистического подходов к описанию связи материи и духа. Метафизика и диалектика как философские методы.

ДИСЦИПЛИНА СОЦИОЛОГИЯ

1. История становления и развития социологии
2. Социализация личности. Основные факторы развития личности.
3. Социальные институты, социальные группы и социальные организации
4. Понятие об обществе как системном образовании. Основные признаки общества.
5. Этапы развитие общества. Важнейшие подсистемы общества. Общество как социокультурный организм. Культура как система ценностей и норм.

ДИСЦИПЛИНА ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

1. Основные средства и методы физической культуры позволяющие контролировать физическое развитие
 2. Методические особенности выполнения тестовых нагрузок (контрольных нормативов) для оценки функционального состояния человека, с учетом состояния здоровья
- Основные средства и методы физической культуры направленные на развитие выносливости и силы
3. Основные средства и методы физической культуры направленные на развитие быстроты и координации
 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка как средство для обеспечения успешной социальной и профессиональной деятельности специалиста

ДИСЦИПЛИНА БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Оказание первой помощи при: кровотечениях, отсутствии пульса и дыхания, при ожогах, при переломах, поражении электрическим током.
2. Основные методы защиты производственного персонала от: аварий, при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, от поражения электрическим током, от возможных последствий стихийных бедствий.
- 3.Виды стихийных бедствий. Защита персонала и населения при землетрясении, при наводнении, при ураганах. Защитные сооружения и их классификация.
4. Обучение работников вопросам защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
- 5.Виды инструктажей. Стажировка на рабочем месте. Курсовое обучение по охране труда. Обучение работников по пожарно-техническому минимуму. Обучение работников поведению в чрезвычайных ситуациях.

ДИСЦИПЛИНА ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

- 1.Экономические отношения в системе АПК, экономические механизмы в АПК.
- 2.Производственная программа предприятия по первичной переработке сельскохозяйственной

продукции.

3. Обоснование потребности предприятия в материально-технических ресурсах.

4. Основы экономической деятельности предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.

5. Издержки производства и себестоимость сельскохозяйственной продукции и продукции ее переработки. Рентабельность и факторы ее роста.

ДИСЦИПЛИНА МЕНЕДЖМЕНТ

1. Средства и методы управления, понятие и классификация. Классификация по содержанию воздействия.

2. Управленческие решения: понятие и сущность управленческого решения. Технология принятия решения: понятие и сущность. Способы и методы реализации решений. Модели принятия решений.

3. Управление персоналом. Понятие власти. Авторитет. Власть и лидерство.

Руководитель и лидер. Качества современного руководителя.

4. Стили управления: понятие стиля руководства и его взаимосвязь с методами управления.

5. Эффективность управления и система информационного обеспечения управления.

ДИСЦИПЛИНА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Способы оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определение факторов роста и развития сельскохозяйственных культур.

2. Характеристика сортов растений на генетической основе и использование их в сельскохозяйственной практике.

3. Способы определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

4. Способы распознавания сортов растений, с учетом их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве.

5. Реализация технологии производства продукции, на примере зерновых культур.

6. Реализация технологии хранения и переработки плодов и овощей, на примере картофеля.

7. Эксплуатация технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. Характеристика и принцип работы зерносушилок.

8. Реализация технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства, на примере хранения и переработки зерна в муку.

9. Принципы разработки схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определение дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.

10. Технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях, на примере кукурузы и сена лугового

ДИСЦИПЛИНА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Характеристика пород животных на генетической основе и использование их в сельскохозяйственной практике.

2. Способы распознавания основных типов и видов животных согласно современной систематике, оценка их роли в сельском хозяйстве и определение физиологического состояния животных по морфологическим признакам.

3. Способы оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве.

4. Способы распознавания пород животных, их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве

5. Реализация технологии производства продукции животноводства, на примере технологии

- производства молока.
6. Реализация технологии хранения и переработки продукции животноводства, на примере производства, хранения и переработки молока.
 7. Реализация технологии производства, хранения и животноводства, на примере производства и переработки говядины.
 8. Использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции животноводства, на примере производства колбасных изделий.
 9. Организация производства молока в различных производственных и погодных условиях.
 10. Отечественная и зарубежная научно-техническая информация в области производства и переработки молока.

ДИСЦИПЛИНА ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Современные принципы консервирования продуктов по Я.Я. Никитинскому. Виды потерь растениеводческой продукции и пути их сокращения.
2. Причины естественной убыли зерна при хранении.
3. Количественный и качественный учет продукции растениеводства.
4. Современные способы хранения зерна на элеваторах.
5. Переработка зерна на муку, крупу. Способы оценки качества муки и крупы. Условия хранения.
6. Биологические особенности плодов и овощей как объектов хранения.
7. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодов и овощей.
8. Классификация плодов и овощей в соответствии с природой лежкости. Способы хранения плодов и овощей.
9. Пищевая ценность и ассортимент хлебобулочных и макаронных изделий.
10. Технологический процесс производства хлеба и макаронных изделий. Основные операции. Способы приготовления теста.
11. Показатели качества хлеба и макаронных изделий.
12. Ассортимент и классификация растительных масел.
13. Характеристика и виды масличного сырья, используемые для получения растительных масел.
14. Технология производства растительных масел.
15. Характеристика плодов для употребления в свежем виде и для переработки: сушке, консервированию и замораживанию.
16. Современные технологии хранения овощей в свежем виде, сухом и замороженном.
17. Технология консервирования плодов и овощей. Основные операции, их назначение, порядок проведения.
18. Технология производства овощных натуральных и закусочных консервов, соленоквашеной продукции.
19. Технологии производства соковой продукции, плодово-ягодных компотов и варенья.
20. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства.

ДИСЦИПЛИНА ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Характеристика молока-сырья по органолептическим, физико-химическим и санитарно-гигиеническим показателям.
2. Технология производства молока питьевого.
3. Технология производства кисломолочных напитков.
4. Технология производства творога. Способы производства творога.
5. Технология производства сметаны. Режимы и способы хранения.

6. Технология производства масла сливочного способом преобразования высокожирных сливок.
7. Способы производства сливочного масла.
8. Режимы хранения сливочного масла.
9. Требования к молоку-сырью для выработки сыра.
10. Общая технология сычужных сыров.
11. Переработка вторичного молочного сырья (обезжиренного молока, пахты и сыворотки).
12. Общая технология плавленых сыров.
13. Общая технология производства мороженого.
14. Технология производства деликатесных изделий из говядины, оценка их качества.
15. Технология производства деликатесных изделий из свинины.
16. Технология производства вареных колбас и оценка их качества.
17. Технология производства варено-коченых колбас и оценка их качества
18. Технология производства колбасных изделий и способы их хранения.
19. Способы оценки готовой мясной продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
20. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства.

3.2. Структура выпускной квалификационной работы (диссертации)

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- теоретическая часть по теме исследования;
- материал, методы и организация исследования;
- результаты исследования и их обсуждение;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Структура квалификационной работы

Наименование разделов, подразделов и рекомендуемое количество страниц

	Введение	2
1	Теоретическая часть	10-15
2	Экспериментальная часть	20-25
3	Механизация технологических процессов производства	2-3
4	Экономическая эффективность производства	2-3
	Выводы и предложения	2-3
	Список использованных источников информации	2-3
	Приложения	
	Общий объем работы	50

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. . Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Обсуждено и принято решением Ученого совета университета 31 августа 2018 года (протокол № 1)

4.2. 1.Методические указания по подготовке защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Рязань, 2021 год, [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. - ЭБС РГАТУ

4.3. Методические указания по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Рязань, 2021 год [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. - ЭБС РГАТУ

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

ПРОГРАММА

ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

**по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата)**

направленность (профиль) программы

«Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»

Рязань 2021

Рецензенты:

Ларионов Геннадий Анатольевич доктор биологических наук, профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Савина Ольга Васильевна доктор сельскохозяйственных наук, профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

Морозова Н.И. Программа по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. -ЭБС РГАТУ

Программа по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Направленность (профиль) программы: «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции «_31_» мая 2021 г. Протокол № 10а

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07.
Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции



Морозова Н.И

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	5
2 ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	9
3 СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА	10
4 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	11
5 РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	12

ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» в ФГБОУ ВО РГАТУ установлена учебным планом основной образовательной программы 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и проводится в форме:

- государственного экзамена;
- выпускной квалификационной работы.

Порядок подготовки и проведения государственной итоговой аттестации регламентируется соответствующим Положением университета и Программой государственной итоговой аттестации выпускников, которая разрабатывается кафедрой факультета: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, и утверждается председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся всех форм обучения не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия. В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в области профессиональной деятельности по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и (или) к научным работникам университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Для проведения апелляций по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний в университете формируется апелляционная комиссия по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции».

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии без права голоса могут присутствовать ректор, первый проректор, научные руководители и рецензенты квалификационных работ, приглашаются преподаватели и обучающиеся старших курсов. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена не допускается присутствие иных лиц, кроме выпускников, сдающих экзамен, членов государственной экзаменационной комиссии и лиц, указанных выше.

Деятельность государственной экзаменационной и апелляционной комиссий регламентируется соответствующим Положением, ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации, учебно-методической документацией, разрабатываемой университетом на основе образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается университетом в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием государственных итоговых аттестационных испытаний по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», а также с учетом требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового аттестационного испытания по представлению декана технологического факультета, приказом ректора утверждается расписание государственных итоговых аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных итоговых аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

Деканат технологического факультета доводит расписание до сведения обучающихся, председателя и членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря государственной экзаменационной комиссии, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ. Факт ознакомления удостоверяется подписью.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными итоговыми аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании.

Перечень дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых на государственный экзамен по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

1. Философия,
2. Социология;
3. Экономика предприятий АПК,
4. Менеджмент;
5. Физическая культура и спорт;
6. Безопасность жизнедеятельности;
7. Производство продукции растениеводства;
8. Производство продукции животноводства;
9. Технология хранения и переработки продукции растениеводства;
10. Технология хранения и переработки продукции животноводства.

1. ВОПРОСЫ К ИТОГОВОМУ (ГОСУДАРСТВЕННОМУ) ЭКЗАМЕНУ

ДИСЦИПЛИНА ФИЛОСОФИЯ

1. Мироззрение. Исторические типы мироззрения. Особенности философского мироззрения.
2. Философия и наука. Специфика философского знания.
3. Философия в системе духовной культуры человечества. Функции философии.
4. Основной вопрос философии о проблеме отношения человека и мира, человека и природы.
5. Отличия материалистического и идеалистического подходов к описанию связи материи и духа. Метафизика и диалектика как философские методы.

ДИСЦИПЛИНА СОЦИОЛОГИЯ

1. История становления и развития социологии
2. Социализация личности. Основные факторы развития личности.
3. Социальные институты, социальные группы и социальные организации
4. Понятие об обществе как системном образовании. Основные признаки общества.
5. Этапы развитие общества. Важнейшие подсистемы общества. Общество как социокультурный организм. Культура как система ценностей и норм.

ДИСЦИПЛИНА ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

1. Основные средства и методы физической культуры позволяющие контролировать физическое развитие
2. Методические особенности выполнения тестовых нагрузок (контрольных нормативов) для оценки функционального состояния человека, с учетом состояния здоровья
3. Основные средства и методы физической культуры направленные на развитие выносливости и силы
4. Основные средства и методы физической культуры направленные на развитие быстроты и

координации

5. Профессионально-прикладная физическая подготовка как средство для обеспечения успешной социальной и профессиональной деятельности специалиста

ДИСЦИПЛИНА БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Оказание первой помощи при: кровотечениях, отсутствии пульса и дыхания, при ожогах, при переломах, поражении электрическим током.
2. Основные методы защиты производственного персонала от: аварий, при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, от поражения электрическим током, от возможных последствий стихийных бедствий.
3. Виды стихийных бедствий. Защита персонала и населения при землетрясении, при наводнении, при ураганах. Защитные сооружения и их классификация.
4. Обучение работников вопросам защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
5. Виды инструктажей. Стажировка на рабочем месте. Курсовое обучение по охране труда. Обучение работников по пожарно-техническому минимуму. Обучение работников поведению в чрезвычайных ситуациях.

ДИСЦИПЛИНА ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

1. Экономические отношения в системе АПК, экономические механизмы в АПК.
2. Производственная программа предприятия по первичной переработке сельскохозяйственной продукции.
3. Обоснование потребности предприятия в материально-технических ресурсах.
4. Основы экономической деятельности предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.
5. Издержки производства и себестоимость сельскохозяйственной продукции и продукции ее переработки. Рентабельность и факторы ее роста.

ДИСЦИПЛИНА МЕНЕДЖМЕНТ

1. Средства и методы управления, понятие и классификация. Классификация по содержанию воздействия.
2. Управленческие решения: понятие и сущность управленческого решения. Технология принятия решения: понятие и сущность. Способы и методы реализации решений. Модели принятия решений.
3. Управление персоналом. Понятие власти. Авторитет. Власть и лидерство. Руководитель и лидер. Качества современного руководителя.
4. Стили управления: понятие стиля руководства и его взаимосвязь с методами управления.
5. Эффективность управления и система информационного обеспечения управления.

ДИСЦИПЛИНА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Способы оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определение факторов роста и развития сельскохозяйственных культур.
2. Характеристика сортов растений на генетической основе и использование их в сельскохозяйственной практике.

3. Способы определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.
4. Способы распознавания сортов растений, с учетом их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве.
5. Реализация технологии производства продукции, на примере зерновых культур.
6. Реализация технологии хранения и переработки плодов и овощей, на примере картофеля.
7. Эксплуатация технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. Характеристика и принцип работы зерносушилок.
8. Реализация технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства, на примере хранения и переработки зерна в муку.
9. Принципы разработки схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определение дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.
10. Технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях, на примере кукурузы и сена лугового

ДИСЦИПЛИНА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Характеристика пород животных на генетической основе и использование их в сельскохозяйственной практике.
2. Способы распознавания основные типов и видов животных согласно современной систематике, оценка их роли в сельском хозяйстве и определение физиологического состояния животных по морфологическим признакам.
3. Способы оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве.
4. Способы распознавания пород животных, их особенности для эффективного использования в в сельскохозяйственном производстве
5. Реализация технологии производства продукции животноводства, на примере технологии производства молока.
6. Реализация технологии хранения и переработки продукции животноводства, на примере производства, хранения и переработки молока.
7. Реализация технологии производства, хранения и животноводства, на примере производства и переработки говядины.
8. Использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции животноводства, на примере производства колбасных изделий.
9. Организация производства молока в различных производственных и погодных условиях.
10. Отечественная и зарубежная научно- техническая информация в области производства и переработки молока.

ДИСЦИПЛИНА ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Современные принципы консервирования продуктов по Я.Я. Никитинскому. Виды потерь растениеводческой продукции и пути их сокращения.
2. Причины естественной убыли зерна при хранении.
3. Количественный и качественный учет продукции растениеводства.
4. Современные способы хранения зерна на элеваторах.

5. Переработка зерна на муку, крупу. Способы оценки качества муки и крупы. Условия хранения.
6. Биологические особенности плодов и овощей как объектов хранения.
7. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодов и овощей.
8. Классификация плодов и овощей в соответствии с природой лежкости. Способы хранения плодов и овощей.
9. Пищевая ценность и ассортимент хлебобулочных и макаронных изделий.
10. Технологический процесс производства хлеба и макаронных изделий. Основные операции. Способы приготовления теста.
11. Показатели качества хлеба и макаронных изделий.
12. Ассортимент и классификация растительных масел.
13. Характеристика и виды масличного сырья, используемые для получения растительных масел.
14. Технология производства растительных масел.
15. Характеристика плодов для употребления в свежем виде и для переработки: сушке, консервированию и замораживанию.
16. Современные технологии хранения овощей в свежем виде, сухом и замороженном.
17. Технология консервирования плодов и овощей. Основные операции, их назначение, порядок проведения.
18. Технология производства овощных натуральных и закусочных консервов, солено-квашеной продукции.
19. Технологии производства соковой продукции, плодово-ягодных компотов и варенья.
20. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства.

ДИСЦИПЛИНА ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Характеристика молока-сырья по органолептическим, физико-химическим и санитарногигиеническим показателям.
2. Технология производства молока питьевого.
3. Технология производства кисломолочных напитков.
4. Технология производства творога. Способы производства творога.
5. Технология производства сметаны. Режимы и способы хранения.
6. Технология производства масла сливочного способом преобразования высокожирных сливок.
7. Способы производства сливочного масла.
8. Режимы хранения сливочного масла.
9. Требования к молоку-сырью для выработки сыра.
10. Общая технология сычужных сыров.
11. Переработка вторичного молочного сырья (обезжиренного молока, пахты и сыворотки).
12. Общая технология плавленых сыров.
13. Общая технология производства мороженого.
14. Технология производства деликатесных изделий из говядины, оценка их качества.
15. Технология производства деликатесных изделий из свинины.
16. Технология производства вареных колбас и оценка их качества.
17. Технология производства варено-коченых колбас и оценка их качества.
18. Технология производства колбасных изделий и способы их хранения.

19. Способы оценки готовой мясной продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
20. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства.

2. ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

2.1 Цель государственного экзамена - установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности: 35.03.07 Технология

производства и переработки

сельскохозяйственной продукции, утвержденного (уровень бакалавриата), утвержденного «12» ноября 2015 года №1330 и основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

2.2 Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников - научно-исследовательской, педагогической и организационно-управленческой.

2.3 Государственный экзамен проводится по утвержденной председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки/специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Программе государственной итоговой аттестации.

2.4 В соответствии с Программой государственной итоговой аттестации и программой по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки/специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» деканом технологического факультета формируются экзаменационные билеты. Экзаменационные билеты подписываются деканом факультета Черкасовым О.В., на подпись которого ставится печать учебного управления.

2.5 Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в ФОС по государственной итоговой аттестации. Сроки консультации определяются деканом факультета Черкасовым О.В., в соответствии с календарным учебным графиком расписанием государственных итоговых аттестационных испытаний.

3. СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1 Государственный экзамен проводится в устной форме. Обучающиеся получают экзаменационные билеты, содержащие три-пять вопросов, составленные в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. В государственную экзаменационную комиссию до начала заседания должна быть представлена копия приказа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации.

3.2 При подготовке к ответу обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется до 45 минут, остальные сменяются и отвечают

по мере готовности в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не более 45 минут. В процессе ответа и после его завершения обучающемуся членами ГЭК, с разрешения ее председателя, могут быть заданы уточняющие и дополняющие вопросы в пределах экзаменационного билета. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственного экзамена запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Не допускается использование обучающимися при сдаче государственного экзамена справочной литературы, печатных материалов, вычислительных и иных технических средств.

3.3 После завершения ответа обучающегося на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого, члены ГЭК делают отметки в протоколе.

3.4 Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценки ответа выпускника на государственном экзамене и выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Вопросы размещены в фонде оценочных средств.

3.5 Итоговая оценка по экзамену проставляется в протокол экзамена и зачетную книжку обучающегося. В протоколе экзамена фиксируются номер экзаменационного билета, по которому проводился экзамен.

3.6 Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

3.7 Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и хранятся в деканате три года с дальнейшей передачей в архив университета.

3.8 Листы с ответами обучающихся на экзаменационные вопросы хранятся до окончания учебного года в деканате.

3.9 Запись об государственном экзамене, сданном на «неудовлетворительно», в зачетную книжку не вносится.

3.10 Порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений осуществляется в соответствии с соответствующим положением университета.

4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

4.1 Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится в университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

4.2 При проведении государственного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственного экзамена для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, если это не создает трудностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и иных обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам и лицам с

ограниченными возможностями здоровья техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.3 Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения государственного экзамена доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4.4 По письменному заявлению обучающегося инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья экзамен может проходить в устной или письменной форме и продолжительность сдачи государственного экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

4.5 В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного экзамена:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются

рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным

шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются

увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство,

допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования,

при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних

конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен проводится в устной форме.

4.6 Обучающийся инвалид, лицо с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает в деканат письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных итоговых аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном итоговом аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного итогового аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности аттестационного испытания.

5. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

5 Учебно-методическое обеспечение ГИА

5.1 . Основная литература

1. Алексеев, П. В. Философия [Текст]: учебник / П. В. Алексеев, А. В. Панин. - М. : Проспект, 2015. - 592 с.
2. Кравченко, А. И. Социология [Текст]: учебник для академического бакалавриата /А. И. Кравченко. - 3-е изд., перераб. И доп. - М.: Юрайт, 2014. - 529 с. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Смоленский М. Б. Правоведение: учебник для бакалавров/ 5 - е изд., перераб. и доп. - М.: «Дашков и Ко»; Академцентр, 2014. - 496 с.
4. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ю. Волошинова [и др.] под ред. А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 306 с.- ЭБС «ЮРАЙТ»
5. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учебное пособие для бакалавров /Виленский М.Я., Горшков А.Г. - М.: КНОРУС, 2013. - 240 с.
6. Белов, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2017. - ЭБС «Юрайт».
7. Беляков, Геннадий Иванович. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата в 2-х ч. - М.: Юрайт, 2017. - ЭБС «Юрайт».
8. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата /Р. Г. Ахметов [и др.]; под общ.ред. Р. Г. Ахметова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 270 с. - ЭБС «Юрайт».
9. Кузнецов, Ю.В. Менеджмент [Текст]: учебник для академического бакалавриата

- ЛЮ.В. Кузнецов. - М.: Издательство Юрайт; 2015. - 448 с.
10. Информатика: учебник [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Трофимова. - М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2015. - 911 с. - ЭБС Юрайт.
11. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии [Электронный ресурс] : учебник / Б.Д. Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2016. — 407 с. — 978-5-906371-08-9. — ЭБС «IPRbooks».
12. Антипова, Людмила Васильевна. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Текст]: учебное пособие при подготовке бакалавров по направлению 260200 "Технология продуктов живот-ного происхождения" профиль "Технология мяса и мясных продуктов" / Антипова, Людмила Васильевна, Толпыгина, Ирина Николаевна, Калачев, Александр Анатольевич. - СПб.: ГИОРД, 2013. - 600 с.
13. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Бредихин. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 412 с. — ЭБС «Лань».
14. Почвоведение: учебник для академического бакалавриата / К. Ш. Казеев [и др.]; отв. ред. К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 427 с. - Эбс «ЮРАЙТ».
15. Горбылева, А.И. Почвоведение [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по агрономическим специальностям / А. И. Горбылева, В. Б. Воробьев, Е. И. Петровский ; под ред. А.И. Горбылевой. - 2-е изд.; перераб. - Минск: Новое знание, 2014 ; Москва : ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
16. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
17. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
18. Пащенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
19. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань: РГАТУ, 2015. - 400 с.
20. Рогов, Иосиф Александрович. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 655900 "Технология сырья и продуктов животного происхождения", для специальности 260301 "Технология мяса и мясных продуктов" / Рогов, Иосиф Александрович, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 565 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
21. Рогов, Иосиф Александрович. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 2. Технология мясных продуктов [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 655900 "Технология сырья и продуктов животного происхождения", для специальности 260301 "Технология мяса и мясных продуктов" /Рогов, Иосиф Александрович, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин.- М.: КолосС, 2009. - 711 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
22. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для бакалавров / Димов, Юрий Владимирович. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2010. - 464 с.
23. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: учебник / Сергеев, Алексей Георгиевич, Терегеря, Владимир Васильевич. - М.: Юрайт, 2011. - 820 с.
24. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Текст] : учебник для бакалавров /Лифиц, Иосиф Моисеевич. - 10-е изд. ; перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2012. - 393 с.

25. Голуб О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб О.В., Сурков И.В., Позняковский В.М. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 334 с. - ЭБС «IPRbooks» . - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151.html>
26. Долгодворов, В. Е. Растениеводство [Текст] / В. Е. Долгодворов. - М.: КолосС, 2007. - 612 с.
27. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" / под ред. проф. Л.Ю. Киселева. - СПб.: Лань, 2013. - 448 с.

5.2 Дополнительная литература

Дополнительная литература

- 1 .Спиркин, А. Г. Философия [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Спиркин. - М. :Юрайт, 2015. - ЭБС «Юрайт».
- 2.Волков, Ю. Г. Социология [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений /Ю. Г. Волков. - 3-е изд.; стереотип. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 667, [1] с. - (Высшее образование).
- 3 .Шкатулла, В.И. Правоведение: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. - 11-е изд.; стер. - М.: Академия, 2011. - 384 с.
- 4 .Культура речи и деловое общение: учебники и практикум академического бакалавриата /В. В. Химик [и др.]; отв. ред. В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 308 с.
- 5 .Физическая культура студента и жинь: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф.В.И. Ильинича.-М.: Гардарики, 2010.- 336 с.
- 6 .Каракеян, Валерий Иванович. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Валерий Иванович ;Каракеян В.И., Никулина И.М. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - ЭБС «Юрайт»
- 7 .Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов вузов, обуч. по всем направлениям бакалавриата /под ред. Б.С. Мاستрюкова. - М.: Академия, 2012. - 304 с. Менеджмент [Текст]: учебник для бакалавров / под ред. И.Н. Шапкина. - М. :Юрайт, 2012. - 690 с.
- 8 .Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 383 с.
- 9 .Горелов, Н.А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры/ Н.А. Горелов, Д.В. Круглов. - М.: ЮРАЙТ, 2015. - ЭБС «ЮРАЙТ».
- 10 .Ивашов, Валентин Иванович. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 260301 "Технология мяса и мясных продуктов", 260601 "Машины и аппараты пищевых производств" /Ивашов, Валентин Иванович. - СПб.: ГИОРД, 2010.
- 11 .Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Бредихин. —Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 412 с. — ЭБС «Лань».
- 12 .Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 311500 "Механизация

переработки сельскохозяйственной продукции" /Под ред. А.А. Курочкина. - М.: КолосС, 2007. - 445 с.

13 .Винаров, А. Ю. Агрохимия: биодобавки для роста растений и рекультивации почв : учебное

пособие для бакалавриата и магистратуры / А. Ю. Винаров, В. В. Челноков, Е. Н. Дирина. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 149 с. - ЭБС «ЮРАЙТ».

14 .Пилипюк, Вадим Леонидович. Технология хранения зерна и семян [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по агрономическим специальностям /Пилипюк, Вадим Леонидович. - М.: Вузовский учебник, 2009. - 457 с.

15 .Технология переработки продукции растениеводства [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Технология производства и переработки с.-х. продукции" и агрономич. спец. / под ред. Н. М. Личко. - М.: КолосС, 2008. - 616 с.: ил. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

16 .Романова Е.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романова Е.В., Введенский В.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 188 с. - ЭБС «IPRBooks». - Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/>

17 .Калинина, Людмила Валентиновна. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебник при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" (профиль "Технология молока и молочных продуктов") и по специальности 260303 "Технология молока и молочных продуктов" /Калинина, Людмила Валентиновна. - М.: ДеЛи плюс, 2012. - 240 с.

18 .Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции [Электронный ресурс]: учебник / под общей ред. д. с. н., профессора В. И. Манжесо-ва. - Электрон. Текстовые дан. - СПб., 2012. - 536 с. - Режим доступа: <http://www.trmost.com/>

19 . Гетманов, В. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: / В.Г. Гетманов, В.Е. Жужжалов. - М.: ДеЛипринт, 2003. - 104 с.

20 .Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) - "бакалавр") /Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 624 с. (Учебники для вузов. Специальная литература).

21 . Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. М. Лифиц. - Электрон. текстовые дан. - 12-е изд., пер. и доп. - М. : Юрайт, 2015. – ЭБС «ЮРАЙТ». - Режим доступа :<http://www.biblio-online.ru/>

22 .Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Я. Тамахина, Э.В. Беспланеев. — Электрон.дан. — СПб. :Лань, 2015. — 320 с. — ЭБС «Лань». - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5660- загл. с экрана.

23 . Технология производства и переработки продукции животноводства: Учеб.пособие. Ч.1. : : Технология производства и переработки молока / Туников, Геннадий Михайлович [и др.]. - Рязань : ПРИЗ, 2003. - 284 с.

5.3.Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/>Гарант

<http://www.consultant.ru/>КонсультантПлюс

Перечень нормативно-технической документации

1 .Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции. <http://www.consultant.ru>.

2 .ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ Таможенного союза «О безопасности молока и

молочной продукции» <http://www.consultant.ru>.

3 . ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 022/2011. Пищевая продукция в части ее маркировки. <http://www.consultant.ru>.

4 . ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 029/2012. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств. <http://www.consultant.ru>

5.4. Периодические издания

1 .Животноводство России: науч.-практический журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». - 1999 - М., 2018. - Ежемес. - ISSN2313-5980.

2.Зоотехния: науч. журн. /учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». - 1828 - М., 2018 - Ежемес. - ISSN0235-2478.

3.Все о мясе: науч.- практический журн. /учредитель и изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". - изд. с 1998 г. - М., 2010. - 2015. - Двухмесяч.

4.Мясная индустрия: производственный науч.-техн. профессиональный журнал / учредитель и издатель: ООО Редакция журнала «Мясная индустрия». - изд. с 1995 г. - М., 2010-2018. - Ежемесячный.

5.Экономика сельского хозяйства России: науч.-производ. Журн. /Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. -1983-Балашиха: АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015. - Ежемес. - ISSN2070-0288.

6.Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. и науч. - практич. Журн./ учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих Предприятий». - 1926, октябрь. - М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - Ежемес. -ISSN0235 -2494.

7.Молочная промышленность. Научно-производственный журнал /учредитель и изд. АНО «Молочная промышленность». - М.: 1902-2018. - Ежемес. – ISSN 0026-9026.

8.Переработка молока. Научно-практический журнал/ учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». - 1999. - М.: ИД «Отраслевые ведомости». - 2018.-Ежемес. ISSN2222-5455.

9.Стандарты и качество: науч.-техн. журн. / учредитель: РИА «Стандарты и качество». - 1927 - . - М.: ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - 2018. - Ежемес. - ISSN 0038-9692.

10 . Хлебопечение России: науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. - 1996, март - . - М. : Пищевая промышленность, 2015 - 2018 . - Двухмес. - ISSN2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года).

11 .Питание и общество: профессиональный кулинарный журнал; научно-производственное издание /учредители: Редакция журнала «Питание и общество» (физические лица). - 1928. - М.: «Питание и общество», 2015 - Ежемес.

5.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные БД	
https://сельхозпортал.пф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/	Сельхозпортал
Сайты официальных организаций	
http://mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства
https://www.ryazagro.ru/department/director/	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области

Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности	http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/
Информационные справочные системы	
http://www.garant.ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс

5.6. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

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

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

ЭБС «Троицкий Мост». - Режим доступа: <http://www.trmost.com/>

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <http://eJanbook.ru/>

ЭБС «БиблиоРоссика». - Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/>

Полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная баз данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агро-поиск; информационные справочные и поисковые системы: Rambler.Yandex Google.

5.7. Методические указания к ГИА

Методические указания по подготовке защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы **по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Рязань, 2018 год, [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. - ЭБС РГАТУ

Программа по подготовке к государственному экзамену **по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

Рязань, 2018 год [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. - ЭБС РГАТУ

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в лекционной аудитории на 100 мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в лабораториях: №108, №103 и № 109, каждая лаборатория рассчитана на 20 рабочих мест.

Для итогового экзамена и защиты ВКР

Учебная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №108, учебный корпус №1	Интерактивная доска TRIUMPHBOARDCompLete78 Ноутбук LenovoG550 Проектор Acer Доска магнитно - маркерная POCADA, 120*180 Экран на штативе Учебно-наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**
--	---

Самостоятельная работа

Читальный зал (для самостоятельной работы), ауд. № 2036, учебный корпус № 1	Ноутбук LenovoG550 Мультимедиа-проектор ToshibaTLP-XC2000 Экран на треноге SereenMedia Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой подсветкой** светодиодной
Читальный зал (для самостоятельной работы), ауд. № 2046, учебный корпус № 1	Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой подсветкой** светодиодной Персональный компьютер DEPONEOS220 WP- 12 шт. Сеть интернет Учебно- наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**

* - специальные технические средства индивидуального пользования выдаются по запросу обучающихся с инвалидностью и ОВЗ

6.2. Перечень специализированного оборудования

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G 1024*768	1
Настенный экран	Экран на штативе ScreenMediaApollo203*153	1

Для лабораторных (практических) занятий:

Название оборудования	Марка*	шт.
Микроскоп БИОР-2 цифровой	БИОР-2 цифровой	1
Микроскоп «Биолам»	«Биолам»	1
Ноутбук Dell	Dell	1
Проектор BENQ	BENQ	1
Стерилизатор	ГК-10-1 «ТЗМОИ»	1
Термостат	ТС1/80	1
Фотоэлектро-колориметр	КФК-3	1
Холодильник	«Смоленск»	1
Экран на треноге		1
Весы	ВЛКТ-500	1
Анализатор	«Лактан 1-4»	1
Овоскоп	ОБ-220	1

Для самостоятельной работы

Название оборудования	Марка*	шт.
Ноутбук	Samsung	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-X3000A	1
	Проектор Canon LV-5220	
	Проектор Sanyo PLC-XU300	
Магнитно-маркерная доска	TSX	1
Интерактивная доска	SMART Board 680	1
Персональный компьютер		10
Сеть интернет		1

Самостоятельная работа проходит в читальном зале 1 учебного корпуса (аудитория № 2036) на 10 и более рабочих мест.

6.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	156A-180605-093859-080-982	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Перечислить	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
16	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
17	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений

18	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
19	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.18	1300 загрузок

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

ПРОГРАММА

ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

**по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата)**

направленность (профиль) программы

«Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»

Рязань 2021

Рецензенты:

Ларионов Геннадий Анатольевич доктор биологических наук, профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Савина Ольга Васильевна доктор сельскохозяйственных наук, профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

Морозова Н.И. Программа по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. -ЭБС РГАТУ

Программа по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Направленность (профиль) программы: «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции «_31_» мая 2021 г. Протокол № 10а

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07.
Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции



Морозова Н.И

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	5
2 ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	9
3 СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА	10
4 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	11
5 РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	12

ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» в ФГБОУ ВО РГАТУ установлена учебным планом основной образовательной программы 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и проводится в форме:

- государственного экзамена;
- выпускной квалификационной работы.

Порядок подготовки и проведения государственной итоговой аттестации регламентируется соответствующим Положением университета и Программой государственной итоговой аттестации выпускников, которая разрабатывается кафедрой факультета: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, и утверждается председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся всех форм обучения не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия. В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в области профессиональной деятельности по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и (или) к научным работникам университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Для проведения апелляций по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний в университете формируется апелляционная комиссия по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции».

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии без права голоса могут присутствовать ректор, первый проректор, научные руководители и рецензенты квалификационных работ, приглашаются преподаватели и обучающиеся старших курсов. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена не допускается присутствие иных лиц, кроме выпускников, сдающих экзамен, членов государственной экзаменационной комиссии и лиц, указанных выше.

Деятельность государственной экзаменационной и апелляционной комиссий регламентируется соответствующим Положением, ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации, учебно-методической документацией, разрабатываемой университетом на основе образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается университетом в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием государственных итоговых аттестационных испытаний по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», а также с учетом требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового аттестационного испытания по представлению декана технологического факультета, приказом ректора утверждается расписание государственных итоговых аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных итоговых аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

Деканат технологического факультета доводит расписание до сведения обучающихся, председателя и членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря государственной экзаменационной комиссии, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ. Факт ознакомления удостоверяется подписью.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными итоговыми аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании.

Перечень дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, выносимых на государственный экзамен по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

1. Философия,
2. Социология;
3. Экономика предприятий АПК,
4. Менеджмент;
5. Физическая культура и спорт;
6. Безопасность жизнедеятельности;
7. Производство продукции растениеводства;
8. Производство продукции животноводства;
9. Технология хранения и переработки продукции растениеводства;
10. Технология хранения и переработки продукции животноводства.

1. ВОПРОСЫ К ИТОГОВОМУ (ГОСУДАРСТВЕННОМУ) ЭКЗАМЕНУ

ДИСЦИПЛИНА ФИЛОСОФИЯ

1. Мироззрение. Исторические типы мироззрения. Особенности философского мироззрения.
2. Философия и наука. Специфика философского знания.
3. Философия в системе духовной культуры человечества. Функции философии.
4. Основной вопрос философии о проблеме отношения человека и мира, человека и природы.
5. Отличия материалистического и идеалистического подходов к описанию связи материи и духа. Метафизика и диалектика как философские методы.

ДИСЦИПЛИНА СОЦИОЛОГИЯ

1. История становления и развития социологии
2. Социализация личности. Основные факторы развития личности.
3. Социальные институты, социальные группы и социальные организации
4. Понятие об обществе как системном образовании. Основные признаки общества.
5. Этапы развитие общества. Важнейшие подсистемы общества. Общество как социокультурный организм. Культура как система ценностей и норм.

ДИСЦИПЛИНА ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

1. Основные средства и методы физической культуры позволяющие контролировать физическое развитие
2. Методические особенности выполнения тестовых нагрузок (контрольных нормативов) для оценки функционального состояния человека, с учетом состояния здоровья
3. Основные средства и методы физической культуры направленные на развитие выносливости и силы
4. Основные средства и методы физической культуры направленные на развитие быстроты и

координации

5. Профессионально-прикладная физическая подготовка как средство для обеспечения успешной социальной и профессиональной деятельности специалиста

ДИСЦИПЛИНА БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Оказание первой помощи при: кровотечениях, отсутствии пульса и дыхания, при ожогах, при переломах, поражении электрическим током.
2. Основные методы защиты производственного персонала от: аварий, при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, от поражения электрическим током, от возможных последствий стихийных бедствий.
3. Виды стихийных бедствий. Защита персонала и населения при землетрясении, при наводнении, при ураганах. Защитные сооружения и их классификация.
4. Обучение работников вопросам защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
5. Виды инструктажей. Стажировка на рабочем месте. Курсовое обучение по охране труда. Обучение работников по пожарно-техническому минимуму. Обучение работников поведению в чрезвычайных ситуациях.

ДИСЦИПЛИНА ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

1. Экономические отношения в системе АПК, экономические механизмы в АПК.
2. Производственная программа предприятия по первичной переработке сельскохозяйственной продукции.
3. Обоснование потребности предприятия в материально-технических ресурсах.
4. Основы экономической деятельности предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.
5. Издержки производства и себестоимость сельскохозяйственной продукции и продукции ее переработки. Рентабельность и факторы ее роста.

ДИСЦИПЛИНА МЕНЕДЖМЕНТ

1. Средства и методы управления, понятие и классификация. Классификация по содержанию воздействия.
2. Управленческие решения: понятие и сущность управленческого решения. Технология принятия решения: понятие и сущность. Способы и методы реализации решений. Модели принятия решений.
3. Управление персоналом. Понятие власти. Авторитет. Власть и лидерство. Руководитель и лидер. Качества современного руководителя.
4. Стили управления: понятие стиля руководства и его взаимосвязь с методами управления.
5. Эффективность управления и система информационного обеспечения управления.

ДИСЦИПЛИНА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Способы оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определение факторов роста и развития сельскохозяйственных культур.
2. Характеристика сортов растений на генетической основе и использование их в сельскохозяйственной практике.

3. Способы определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.
4. Способы распознавания сортов растений, с учетом их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве.
5. Реализация технологии производства продукции, на примере зерновых культур.
6. Реализация технологии хранения и переработки плодов и овощей, на примере картофеля.
7. Эксплуатация технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. Характеристика и принцип работы зерносушилок.
8. Реализация технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства, на примере хранения и переработки зерна в муку.
9. Принципы разработки схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определение дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.
10. Технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях, на примере кукурузы и сена лугового

ДИСЦИПЛИНА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Характеристика пород животных на генетической основе и использование их в сельскохозяйственной практике.
2. Способы распознавания основные типов и видов животных согласно современной систематике, оценка их роли в сельском хозяйстве и определение физиологического состояния животных по морфологическим признакам.
3. Способы оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве.
4. Способы распознавания пород животных, их особенности для эффективного использования в в сельскохозяйственном производстве
5. Реализация технологии производства продукции животноводства, на примере технологии производства молока.
6. Реализация технологии хранения и переработки продукции животноводства, на примере производства, хранения и переработки молока.
7. Реализация технологии производства, хранения и животноводства, на примере производства и переработки говядины.
8. Использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции животноводства, на примере производства колбасных изделий.
9. Организация производства молока в различных производственных и погодных условиях.
10. Отечественная и зарубежная научно-техническая информация в области производства и переработки молока.

ДИСЦИПЛИНА ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Современные принципы консервирования продуктов по Я.Я. Никитинскому. Виды потерь растениеводческой продукции и пути их сокращения.
2. Причины естественной убыли зерна при хранении.
3. Количественный и качественный учет продукции растениеводства.
4. Современные способы хранения зерна на элеваторах.

5. Переработка зерна на муку, крупу. Способы оценки качества муки и крупы. Условия хранения.
6. Биологические особенности плодов и овощей как объектов хранения.
7. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодов и овощей.
8. Классификация плодов и овощей в соответствии с природой лежкости. Способы хранения плодов и овощей.
9. Пищевая ценность и ассортимент хлебобулочных и макаронных изделий.
10. Технологический процесс производства хлеба и макаронных изделий. Основные операции. Способы приготовления теста.
11. Показатели качества хлеба и макаронных изделий.
12. Ассортимент и классификация растительных масел.
13. Характеристика и виды масличного сырья, используемые для получения растительных масел.
14. Технология производства растительных масел.
15. Характеристика плодов для употребления в свежем виде и для переработки: сушке, консервированию и замораживанию.
16. Современные технологии хранения овощей в свежем виде, сухом и замороженном.
17. Технология консервирования плодов и овощей. Основные операции, их назначение, порядок проведения.
18. Технология производства овощных натуральных и закусочных консервов, солено-квашеной продукции.
19. Технологии производства соковой продукции, плодово-ягодных компотов и варенья.
20. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства.

ДИСЦИПЛИНА ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Характеристика молока-сырья по органолептическим, физико-химическим и санитарногигиеническим показателям.
2. Технология производства молока питьевого.
3. Технология производства кисломолочных напитков.
4. Технология производства творога. Способы производства творога.
5. Технология производства сметаны. Режимы и способы хранения.
6. Технология производства масла сливочного способом преобразования высокожирных сливок.
7. Способы производства сливочного масла.
8. Режимы хранения сливочного масла.
9. Требования к молоку-сырью для выработки сыра.
10. Общая технология сычужных сыров.
11. Переработка вторичного молочного сырья (обезжиренного молока, пахты и сыворотки).
12. Общая технология плавленых сыров.
13. Общая технология производства мороженого.
14. Технология производства деликатесных изделий из говядины, оценка их качества.
15. Технология производства деликатесных изделий из свинины.
16. Технология производства вареных колбас и оценка их качества.
17. Технология производства варено-копченых колбас и оценка их качества.
18. Технология производства колбасных изделий и способы их хранения.

19. Способы оценки готовой мясной продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
20. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства.

2. ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

2.1 Цель государственного экзамена - установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного (уровень бакалавриата), утвержденного «12» ноября 2015 года №1330 и основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

2.2 Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников - научно-исследовательской, педагогической и организационно-управленческой.

2.3 Государственный экзамен проводится по утвержденной председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки/специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Программе государственной итоговой аттестации.

2.4 В соответствии с Программой государственной итоговой аттестации и программой по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки/специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции» деканом технологического факультета формируются экзаменационные билеты. Экзаменационные билеты подписываются деканом факультета Черкасовым О.В., на подпись которого ставится печать учебного управления.

2.5 Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в ФОС по государственной итоговой аттестации. Сроки консультации определяются деканом факультета Черкасовым О.В., в соответствии с календарным учебным графиком расписанием государственных итоговых аттестационных испытаний.

3. СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1 Государственный экзамен проводится в устной форме. Обучающиеся получают экзаменационные билеты, содержащие три-пять вопросов, составленные в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. В государственную экзаменационную комиссию до начала заседания должна быть представлена копия приказа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации.

3.2 При подготовке к ответу обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется до 45 минут, остальные сменяются и отвечают

по мере готовности в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не более 45 минут. В процессе ответа и после его завершения обучающемуся членами ГЭК, с разрешения ее председателя, могут быть заданы уточняющие и дополняющие вопросы в пределах экзаменационного билета. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственного экзамена запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Не допускается использование обучающимися при сдаче государственного экзамена справочной литературы, печатных материалов, вычислительных и иных технических средств.

3.3 После завершения ответа обучающегося на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого, члены ГЭК делают отметки в протоколе.

3.4 Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценки ответа выпускника на государственном экзамене и выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Вопросы размещены в фонде оценочных средств.

3.5 Итоговая оценка по экзамену проставляется в протокол экзамена и зачетную книжку обучающегося. В протоколе экзамена фиксируются номер экзаменационного билета, по которому проводился экзамен.

3.6 Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

3.7 Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и хранятся в деканате три года с дальнейшей передачей в архив университета.

3.8 Листы с ответами обучающихся на экзаменационные вопросы хранятся до окончания учебного года в деканате.

3.9 Запись об государственном экзамене, сданном на «неудовлетворительно», в зачетную книжку не вносится.

3.10 Порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений осуществляется в соответствии с соответствующим положением университета.

4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

4.1 Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится в университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

4.2 При проведении государственного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственного экзамена для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, если это не создает трудностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и иных обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам и лицам с

ограниченными возможностями здоровья техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.3 Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения государственного экзамена доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4.4 По письменному заявлению обучающегося инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья экзамен может проходить в устной или письменной форме и продолжительность сдачи государственного экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

4.5 В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного экзамена:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются

рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным

шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются

увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство,

допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования,

при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних

конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен проводится в устной форме.

4.6 Обучающийся инвалид, лицо с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает в деканат письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных итоговых аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном итоговом аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного итогового аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности аттестационного испытания.

5. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

5 Учебно-методическое обеспечение ГИА

5.1 . Основная литература

1. Алексеев, П. В. Философия [Текст]: учебник / П. В. Алексеев, А. В. Панин. - М. : Проспект, 2015. - 592 с.
2. Кравченко, А. И. Социология [Текст]: учебник для академического бакалавриата /А. И. Кравченко. - 3-е изд., перераб. И доп. - М.: Юрайт, 2014. - 529 с. - (Бакалавр. Академический курс).
3. Смоленский М. Б. Правоведение: учебник для бакалавров/ 5 - е изд., перераб. и доп. - М.: «Дашков и Ко»; Академцентр, 2014. - 496 с.
4. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ю. Волошинова [и др.] под ред. А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 306 с.- ЭБС «ЮРАЙТ»
5. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учебное пособие для бакалавров /Виленский М.Я., Горшков А.Г. - М.: КНОРУС, 2013. - 240 с.
6. Белов, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2017. - ЭБС «Юрайт».
7. Беляков, Геннадий Иванович. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата в 2-х ч. - М.: Юрайт, 2017. - ЭБС «Юрайт».
8. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата /Р. Г. Ахметов [и др.]; под общ.ред. Р. Г. Ахметова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 270 с. - ЭБС «Юрайт».
9. Кузнецов, Ю.В. Менеджмент [Текст]: учебник для академического бакалавриата

- ЛЮ.В. Кузнецов. - М.: Издательство Юрайт; 2015. - 448 с.
10. Информатика: учебник [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Трофимова. - М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2015. - 911 с. - ЭБС Юрайт.
11. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии [Электронный ресурс] : учебник / Б.Д. Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Квадро, 2016. — 407 с. — 978-5-906371-08-9. — ЭБС «IPRbooks».
12. Антипова, Людмила Васильевна. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Текст]: учебное пособие при подготовке бакалавров по направлению 260200 "Технология продуктов живот-ного происхождения" профиль "Технология мяса и мясных продуктов" / Антипова, Людмила Васильевна, Толпыгина, Ирина Николаевна, Калачев, Александр Анатольевич. - СПб.: ГИОРД, 2013. - 600 с.
13. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Бредихин. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 412 с. — ЭБС «Лань».
14. Почвоведение: учебник для академического бакалавриата / К. Ш. Казеев [и др.]; отв. ред. К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 427 с. - Эбс «ЮРАЙТ».
15. Горбылева, А.И. Почвоведение [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по агрономическим специальностям / А. И. Горбылева, В. Б. Воробьев, Е. И. Петровский ; под ред. А.И. Горбылевой. - 2-е изд.; перераб. - Минск: Новое знание, 2014 ; Москва : ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
16. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
17. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
18. Пащенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
19. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань: РГАТУ, 2015. - 400 с.
20. Рогов, Иосиф Александрович. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 655900 "Технология сырья и продуктов животного происхождения", для специальности 260301 "Технология мяса и мясных продуктов" / Рогов, Иосиф Александрович, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 565 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
21. Рогов, Иосиф Александрович. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 2. Технология мясных продуктов [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 655900 "Технология сырья и продуктов животного происхождения", для специальности 260301 "Технология мяса и мясных продуктов" /Рогов, Иосиф Александрович, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин.- М.: КолосС, 2009. - 711 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
22. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для бакалавров / Димов, Юрий Владимирович. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2010. - 464 с.
23. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: учебник / Сергеев, Алексей Георгиевич, Терегеря, Владимир Васильевич. - М.: Юрайт, 2011. - 820 с.
24. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Текст] : учебник для бакалавров /Лифиц, Иосиф Моисеевич. - 10-е изд. ; перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2012. - 393 с.

25. Голуб О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб О.В., Сурков И.В., Позняковский В.М. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 334 с. - ЭБС «IPRbooks» . - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151.html>
26. Долгодворов, В. Е. Растениеводство [Текст] / В. Е. Долгодворов. - М.: КолосС, 2007. - 612 с.
27. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" / под ред. проф. Л.Ю. Киселева. - СПб.: Лань, 2013. - 448 с.

5.2 Дополнительная литература

Дополнительная литература

- 1 .Спиркин, А. Г. Философия [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Спиркин. - М. :Юрайт, 2015. - ЭБС «Юрайт».
- 2.Волков, Ю. Г. Социология [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений /Ю. Г. Волков. - 3-е изд.; стереотип. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 667, [1] с. - (Высшее образование).
- 3 .Шкатулла, В.И. Правоведение: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. - 11-е изд.; стер. - М.: Академия, 2011. - 384 с.
- 4 .Культура речи и деловое общение: учебники и практикум академического бакалавриата /В. В. Химик [и др.]; отв. ред. В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 308 с.
- 5 .Физическая культура студента и жинь: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф.В.И. Ильинича.-М.: Гардарики, 2010.- 336 с.
- 6 .Каракеян, Валерий Иванович. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Валерий Иванович ;Каракеян В.И., Никулина И.М. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - ЭБС «Юрайт»
- 7 .Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов вузов, обуч. по всем направлениям бакалавриата /под ред. Б.С. Мастрюкова. - М.: Академия, 2012. - 304 с. Менеджмент [Текст]: учебник для бакалавров / под ред. И.Н. Шапкина. - М. :Юрайт, 2012. - 690 с.
- 8 .Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 383 с.
- 9 .Горелов, Н.А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры/ Н.А. Горелов, Д.В. Круглов. - М.: ЮРАЙТ, 2015. - ЭБС «ЮРАЙТ».
- 10 .Ивашов, Валентин Иванович. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 260301 "Технология мяса и мясных продуктов", 260601 "Машины и аппараты пищевых производств" /Ивашов, Валентин Иванович. - СПб.: ГИОРД, 2010.
- 11 .Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Бредихин. —Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 412 с. — ЭБС «Лань».
- 12 .Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 311500 "Механизация

переработки сельскохозяйственной продукции" /Под ред. А.А. Курочкина. - М.: КолосС, 2007. - 445 с.

13 .Винаров, А. Ю. Агрохимия: биодобавки для роста растений и рекультивации почв : учебное

пособие для бакалавриата и магистратуры / А. Ю. Винаров, В. В. Челноков, Е. Н. Дирина. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 149 с. - ЭБС «ЮРАЙТ».

14 .Пилипюк, Вадим Леонидович. Технология хранения зерна и семян [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по агрономическим специальностям /Пилипюк, Вадим Леонидович. - М.: Вузовский учебник, 2009. - 457 с.

15 .Технология переработки продукции растениеводства [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Технология производства и переработки с.-х. продукции" и агрономич. спец. / под ред. Н. М. Личко. - М.: КолосС, 2008. - 616 с.: ил. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

16 .Романова Е.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романова Е.В., Введенский В.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 188 с. - ЭБС «IPRBooks». - Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/>

17 .Калинина, Людмила Валентиновна. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебник при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" (профиль "Технология молока и молочных продуктов") и по специальности 260303 "Технология молока и молочных продуктов" /Калинина, Людмила Валентиновна. - М.: ДеЛи плюс, 2012. - 240 с.

18 .Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции [Электронный ресурс]: учебник / под общей ред. д. с. н., профессора В. И. Манжесо-ва. - Электрон. Текстовые дан. - СПб., 2012. - 536 с. - Режим доступа: <http://www.trmost.com/>

19 . Гетманов, В. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: / В.Г. Гетманов, В.Е. Жужжалов. - М.: ДеЛипринт, 2003. - 104 с.

20 .Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) - "бакалавр") /Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 624 с. (Учебники для вузов. Специальная литература).

21 . Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. М. Лифиц. - Электрон. текстовые дан. - 12-е изд., пер. и доп. - М. : Юрайт, 2015. – ЭБС «ЮРАЙТ». - Режим доступа :<http://www.biblio-online.ru/>

22 .Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Я. Тамахина, Э.В. Бесланеев. — Электрон.дан. — СПб. :Лань, 2015. — 320 с. — ЭБС «Лань». - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5660- загл. с экрана.

23 . Технология производства и переработки продукции животноводства: Учеб.пособие. Ч.1. : : Технология производства и переработки молока / Туников, Геннадий Михайлович [и др.]. - Рязань : ПРИЗ, 2003. - 284 с.

5.3.Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/>Гарант

<http://www.consultant.ru/>КонсультантПлюс

Перечень нормативно-технической документации

1 .Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции. <http://www.consultant.ru>.

2 .ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ Таможенного союза «О безопасности молока и

молочной продукции» <http://www.consultant.ru>.

3 . ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 022/2011. Пищевая продукция в части ее маркировки. <http://www.consultant.ru>.

4 . ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 029/2012. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств. <http://www.consultant.ru>

5.4. Периодические издания

1 .Животноводство России: науч.-практический журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». - 1999 - М., 2018. - Ежемес. - ISSN2313-5980.

2.Зоотехния: науч. журн. /учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». - 1828 - М., 2018 - Ежемес. - ISSN0235-2478.

3.Все о мясе: науч.- практический журн. /учредитель и изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". - изд. с 1998 г. - М., 2010. - 2015. - Двухмесяч.

4.Мясная индустрия: производственный науч.-техн. профессиональный журнал / учредитель и издатель: ООО Редакция журнала «Мясная индустрия». - изд. с 1995 г. - М., 2010-2018. - Ежемесячный.

5.Экономика сельского хозяйства России: науч.-производ. Журн. /Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. -1983-Балашиха: АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015. - Ежемес. - ISSN2070-0288.

6.Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. и науч. - практич. Журн./ учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих Предприятий». - 1926, октябрь. - М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - Ежемес. -ISSN0235 -2494.

7.Молочная промышленность. Научно-производственный журнал /учредитель и изд. АНО «Молочная промышленность». - М.: 1902-2018. - Ежемес. – ISSN 0026-9026.

8.Переработка молока. Научно-практический журнал/ учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». - 1999. - М.: ИД «Отраслевые ведомости». - 2018.-Ежемес. ISSN2222-5455.

9.Стандарты и качество: науч.-техн. журн. / учредитель: РИА «Стандарты и качество». - 1927 - . - М.: ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - 2018. - Ежемес. - ISSN 0038-9692.

10 . Хлебопечение России: науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. - 1996, март - . - М. : Пищевая промышленность, 2015 - 2018 . - Двухмес. - ISSN2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года).

11 .Питание и общество: профессиональный кулинарный журнал; научно-производственное издание /учредители: Редакция журнала «Питание и общество» (физические лица). - 1928. - М.: «Питание и общество», 2015 - Ежемес.

5.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные БД	
https://сельхозпортал.рф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/	Сельхозпортал
Сайты официальных организаций	
http://mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства
https://www.ryazagro.ru/department/director/	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области

Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности	http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/
Информационные справочные системы	
http://www.garant.ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс

5.6. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

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

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

ЭБС «Троицкий Мост». - Режим доступа: <http://www.trmost.com/>

ЭБС «Лань». - Режим доступа: <http://eJanbook.ru/>

ЭБС «БиблиоРоссика». - Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/>

Полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная баз данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агро-поиск; информационные справочные и поисковые системы: Rambler.Yandex Google.

5.7. Методические указания к ГИА

Методические указания по подготовке защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы **по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Рязань, 2018 год, [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. - ЭБС РГАТУ

Программа по подготовке к государственному экзамену **по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

Рязань, 2018 год [Электронный ресурс] - Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. - ЭБС РГАТУ

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в лекционной аудитории на 100 мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в лабораториях: №108, №103 и № 109, каждая лаборатория рассчитана на 20 рабочих мест.

Для итогового экзамена и защиты ВКР

Учебная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №108, учебный корпус №1	Интерактивная доска TRIUMPHBOARDCompLete78 Ноутбук LenovoG550 Проектор Acer Доска магнитно - маркерная POCADA, 120*180 Экран на штативе Учебно-наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**
--	---

Самостоятельная работа

Читальный зал (для самостоятельной работы), ауд. № 2036, учебный корпус № 1	Ноутбук LenovoG550 Мультимедиа-проектор ToshibaTLP-XC2000 Экран на треноге SereenMedia Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой подсветкой** светодиодной
Читальный зал (для самостоятельной работы), ауд. № 2046, учебный корпус № 1	Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой подсветкой** светодиодной Персональный компьютер DEPONEOS220 WP- 12 шт. Сеть интернет Учебно- наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**

* - специальные технические средства индивидуального пользования выдаются по запросу обучающихся с инвалидностью и ОВЗ

6.2. Перечень специализированного оборудования

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G 1024*768	1
Настенный экран	Экран на штативе ScreenMediaApollo203*153	1

Для лабораторных (практических) занятий:

Название оборудования	Марка*	шт.
Микроскоп БИОР-2 цифровой	БИОР-2 цифровой	1
Микроскоп «Биолам»	«Биолам»	1
Ноутбук Dell	Dell	1
Проектор BENQ	BENQ	1
Стерилизатор	ГК-10-1 «ТЗМОИ»	1
Термостат	ТС1/80	1
Фотоэлектро-колориметр	КФК-3	1
Холодильник	«Смоленск»	1
Экран на треноге		1
Весы	ВЛКТ-500	1
Анализатор	«Лактан 1-4»	1
Овоскоп	ОБ-220	1

Для самостоятельной работы

Название оборудования	Марка*	шт.
Ноутбук	Samsung	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-X3000A	1
	Проектор Canon LV-5220	
	Проектор Sanyo PLC-XU300	
Магнитно-маркерная доска	TSX	1
Интерактивная доска	SMART Board 680	1
Персональный компьютер		10
Сеть интернет		1

Самостоятельная работа проходит в читальном зале 1 учебного корпуса (аудитория № 2036) на 10 и более рабочих мест.

6.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	156A-180605-093859-080-982	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Перечислить	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
16	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
17	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений

18	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
19	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.18	1300 загрузок

Министерство сельского хозяйства РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра ТППСХП

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению заданий и подготовке отчета
по итогам учебной практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Форма обучения: очная, заочная

Рязань, 2021

Методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года

Разработчики:

д. с.-х. н., проф., зав. кафедрой «ТППСХП»



_____ Морозова Н.И

к. с.-х. н., доцент кафедры «ТППСХП»

Грибановская Е.В.

Рецензент:

д. с.-х. н., проф., кафедры агрономии и агротехнологий

Крючков М.М.

Рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «ТППСХП» «31» мая 2021 г., протокол № 10а

Заведующий кафедрой «ТППСХП»



_____ Морозова Н.И

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции



_____ Морозова Н.И

«31» мая 2021 г., протокол № 10а

Введение

Учебная практика студентов является составной частью образовательного процесса и составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по направлению подготовки высшего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Целями учебной практики является расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных умений и навыков, ознакомление с характером и спецификой будущей деятельности.

Задачи учебной практики:

закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по производству и хранению с/х продукции,

знакомство с устройством и работой современных хранилищ, организацией работы при закладке сырья на хранение,

закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по переработке с/х продукции, знакомство с устройством и работой современных перерабатывающих предприятий, организацией работы на этих предприятиях, применение знаний, полученных при решении производственных задач,

изучение входного контроля качества новых видов сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов с их использованием и качества готовой продукции.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики:

- способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7
- готовность к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур ОПК-3
- готовность распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам ОПК-4
- способность характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике ОПК-7
- готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур ПК -1
- готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве ПК -2
- способность распознавать сорта растений и породы животных,

учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве ПК-3

- готовность реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства ПК-4
- готовность принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия ПК-11
- готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях ПК-13
- способность к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления ПК 15
- готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции ПК-21
- владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений ПК-22

1. Организационные основы учебной практики

Учебная практика проводится у студентов 1 и 2 курса после второго и четвертого семестра очного отделения и у студентов 2 и 3 курсов заочного отделения, главным образом, на базе лабораторий кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», территории ВУЗа, в базовых хозяйствах, а также в других хозяйствах и перерабатывающих предприятиях г. Рязани и Рязанского района.

Учебная практика проводится академическими группами под руководством преподавателей кафедры - специалистов по тем дисциплинам, которые входят в программу практик для направления 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Общее руководство практикой осуществляет ответственный руководитель практики. На него возлагается ответственность за качество прохождения практики студентами, ее соответствие учебным планам и программам, осуществляет контроль над ее проведением.

Перед началом учебной практики руководитель практики проводит инструктаж по технике безопасности, после чего делает соответствующие записи в журнал по технике безопасности. Затем до сведения студентов доводится информация по предстоящей практике: цель, задачи, место и порядок прохождения, сроки прохождения и представления отчета, о требованиях по оформлению дневника и отчета и по другим вопросам организационного порядка.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.

В ходе практики студенты должны получить практические навыки рабочих, освоить специальность путем активного трудового участия в будущей профессиональной деятельности; самостоятельного описания методики и технологии производства сельскохозяйственной продукции в связи с целями исследований; оперирования методами и принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью; самостоятельного принятия решений при планировании прикладных исследований и реализации их результатов.

Во время учебной практики студенты ведут рабочие тетради, в которых кратко записывают данные о характере и объеме практики. В конце практики предоставляют отчет.

Руководитель практики выдает обучающимся индивидуальное задание на организационном собрании. Образец оформления индивидуального задания по учебной практике представлен в Приложении В.

Целью выполнения индивидуального задания является формирование навыков по реферированию литературы по проблемам производственно-хозяйственной деятельности предприятия, овладение навыками использования современных технологий поиска и подбора литературы в соответствии с тематикой индивидуального задания.

По окончании практики, студент должен сдать на проверку руководителю практики отчет. Отчеты, не имеющие принципиальных ошибок, не возвращаются студенту на исправление и доработку. Защита отчетов проводится перед руководителем практики. При защите отчета руководитель практики оценивает

уровень знаний и навыков, полученных студентом на практике, отношение к работе. Учитывается оформление и содержание отчета, качество доклада, ответы на вопросы членов комиссии.

Оценка практики проставляется руководителем практики в ведомости и зачетной книжке студента. Она учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам при рассмотрении вопроса о назначении стипендии, учитывается при определении среднего балла успеваемости.

Студент не прошедший практику, не выполнивший полностью ее программу, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета считается, как не выполнивший полностью учебный план. При наличии уважительной причины направляется для повторного прохождения практики, а при ее отсутствии, исключается из университета.

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Общая трудоемкость учебной практики составляет 324 академических часа 9 зачетных единиц

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые
1	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организационно - экономической структурой АПК, видами и типами производственных и перерабатывающих предприятий. Обработка и анализ полученной информации	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-7, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК-21, ПК-22
2	ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ Современное состояние и модернизация технологического оборудования. Классификация, устройство, принцип действия и критерии выбора технологического оборудования. Методы управления технологическими процессами на предприятиях отраслей, обеспечивающих качественное хранение продукции, отвечающее требованиям стандартов; основы эксплуатации технологического оборудования для переработки. Оборудование для переработки и хранения: зерновой продукции, плодоовощной продукции, молочной продукции и мясной продукции.	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-7, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК-21, ПК-22
3	СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-7,

	<p>Современное состояние и тенденции развития сооружений для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; назначение, область применения, классификацию, устройство, принцип действия и критерии выбора технологического оборудования; способы поддержания оптимальных режимов хранения продукции; методы управления технологическими процессами на предприятиях отрасли, обеспечивающими качественное хранение продукции, отвечающее требованиям стандартов; основы эксплуатации сооружений и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; источники опасности и меры их предупреждения. Сооружения и оборудование для хранения: зерновой продукции, плодово-овощной продукции, молочной продукции и мясной продукции.</p>	<p>ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК-21, ПК-22</p>
4	<p>ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВ А</p> <p>Биологические особенности сельскохозяйственных культур; Классификация полевых культур, современные технологии производства продукции растениеводства, плодово-ягодного и овощеводства; анатомические и морфологические особенности плодовых и овощных растений, Технология возделывания озимой ржи и озимой пшеницы в Рязанской области, особенности технологий возделывания корнеплодов, овощей капустной группы, плодово-ягодных культур; научные основы рациональной системы земледелия, рациональная система земледелия, прогрессивная структура посевных площадей, экономическая и агротехническая оценка севооборотов, повышение плодородия почвы; технологии производства сена, сенажа, силоса, создание и использование сенокосов и пастбищ. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия, применяемые для создания прочной кормовой базы животноводства. теоретические основы хранения. Технология хранения зерна и картофеля; химический состав основных видов сельскохозяйственной продукции как</p>	<p>ОК-7, ОК-3, ОК-4 ОК-7, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК-21, ПК-22</p>

	составляющей качества продовольственных товаров.	
5	ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-7, ПК-1, ПК-2
	Виды и породы сельскохозяйственных животных. Экстерьер животных. Болезни сельскохозяйственных животных. Продуктивные качества животных и способы ее оценки. Способы содержания животных. Разведение животных, племенной учет. Автоматизированное управление стадом. Организация заготовки кормов. Основы нормированного и рационального кормления кормосмесями и комбикормами. Химический состав молока и технология его производства. Промышленная технология производства говядины, свинины, мяса бройлеров и яиц. Гигиена и санитария животноводческих предприятий. Показатели качества сельскохозяйственной продукции, способы ее хранения и переработки; технология переработки молока на цельномолочную продукцию. Технология переработки мяса на мясные и колбасные изделия. Технологии хранения молочных и мясных продуктов. Требования ГОСТ Р к качеству сырья и готовой продукции животноводства.	ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК-21, ПК-22
6	ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-7, ПК-1, ПК-2
	Подготовка и оформление отчета по практике	ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК-21, ПК-22

2.2 Содержание практики

ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ

Цель дисциплины - формирование знаний и умений в области теоретических и практических основ устройства и эксплуатации технологического оборудования перерабатывающих производств сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение устройств технологического оборудования, оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования;
- изучение методов расчетов основных параметров на основе теоретического описания процессов, происходящих в рабочих органах машин и аппаратов

перерабатывающих производств;

- изучение особенностей эксплуатации технологического оборудования, допустимых нагрузок, техники безопасности и требований охраны окружающей среды;
- изучение перспективных направлений и путей развития и совершенствования основного технологического оборудования предприятий зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности.

Тема 1 «ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МУКИ»

Аппаратурно-технологическая схема производства муки и классификация оборудования. Воздушные сепараторы. Зерновые сепараторы. Триеры. Обоечные машины. Щеточные машины. Энтолейторы. Вальцовые станки.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний:

1. Перечислите отличительные конструктивные особенности воздушных сепараторов РЗ-БАБ, РЗ-БСД и А1-БВЗ.
2. Каковы наиболее существенные отличия аспирантов А1-БДЗ-6 и А1-БДЗ-12?
3. Какой из аспирантов позволяет отделять из зерновой смеси не только легкие, но и металлические примеси?
4. В каких машинах отбирают примеси по длине, ширине и толщине?
5. Каковы отличия в технологических процессах триера-куколеотборника и триера-овсюгоотборника?
6. Перечислите основные отличия обоечных машин РЗ-БГО-6 и РЗ-БГО-8.
7. Какая регулировка в наибольшей степени влияет на интенсивность обработки зерна в щеточной машине А1-БЩМ-12?
8. Для чего в вальцовых станках медленновращающийся валец имеет возможность перемещаться в направлении, перпендикулярном его оси?
9. Как осуществляется привод питающего механизма вальцового станка ЗМ2?
10. Как очищается поверхность механизмов вальцов в процессе работы вальцового станка А1-БЗН?

Тема 2 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КРУПЫ

Аппаратурно-технологическая схема производства крупы. Машины для шелушения крупяных культур. Машины для шлифования и полирования зерна крупяных культур.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Перечислите основные факторы, влияющие на выбор способа шелушения.

2. Какие шелушильные машины используют для шелушения зерна различных культур?
3. Что входит в состав продуктов шелушения зерна?
4. Как устроены рабочие органы шелушильно-шлифовальной машины А1-ЗШН-3?
5. С помощью каких регулировок достигается оптимальная технологическая эффективность работы машины А1-ЗШН-3?
6. Как устроены рабочие органы вальцедековых станков?
7. Чем отличается кинематическая схема подвески декодержателя станка 2ДШС-3 при шелушении проса и гречихи?
8. Как регулируется интенсивность шелушения зерна у шелушильной

машины А1-ЗРД-3.

9. Перечислите основные рабочие органы шелушителя У1-БШВ?

10. Назовите основные рабочие органы шелушительного постава.

11. Как осуществляется настройка шлифовальной машины А1-БШМ-2,5 на оптимальный режим работы?

Тема 3 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ

Технологическая схема производства растительного масла и классификация оборудования. Машины для очистки масличных зерен. Машины для обрушивания семян. Машины для разделения рушанки. Машины для измельчения семян и ядра. Аппараты для влаготепловой обработки мятки. Машины для извлечения масла путем прессования. Оборудование для получения растительного масла методом экстракции. Аппараты для дистилляции мисцеллы. Аппараты для обработки шрота.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Какова цель эффективной очистки семян? 2. С какой целью обрушивают семена масличных культур? 3. Какие способы измельчения известны и каков механизм измельчения на валках? 4. Каково устройство вальцового станка Б6-МВА? 5. Назовите сущность и значение периодов влаготепловой обработки мятки. 6. Какие аппараты применяются для осуществления операции влаготепловой обработки мятки? 7. В чем заключается принцип самоочистки шнеков в инактиваторе? 8. Как отводятся пары, образующиеся при сушке мезги в чанах жаровни? 9. Каков принцип работы шнекового пресса? 10. Какое различие между прессами для предварительного и окончательного прессования? 11. Назовите основные узлы шнекового пресса. 12. Как регулируется давление в шнековом прессе? 13. Как устроен и работает вертикальный шнековый экстрактор? 14. Как устроен и работает пленочный предварительный дистиллятор линии НД-1250? 15. Как устроен и работает окончательный дистиллятор линии НД-1250? 16. Какие технологические задачи решают при обработке шрота?

ТЕМА 4 ОБОРУДОВАНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аппаратурно-технологическая схема производства хлебобулочных изделий. Тестомесильные машины. Тестоделительные машины.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

1. От каких параметров зависит работа, расходуемая на перемещение массы в тестомесильной машине? 2. Каковы основные составляющие мощности привода тестомесильных машин периодического действия? 3. Чем объясняется наличие клиноременной, цепной и червячной передач в кинематической схеме тестомесильной машины? 4. Каков характер движения месильного органа в тестомесильной машине периодического действия? 5. Назовите основные рабочие органы тестоделительной машины РЗ-ХДШ. 6. Каков принцип работы тестоделительной машины РЗ-ХДП? 7. От каких параметров делительной головки зависит масса порции теста? 8. Как регулируется масса порции при делении теста на куски в машине РЗ-ХДП?

Тема 5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Аппаратурно-технологическая схема производства макаронных изделий.
Оборудование для производства макаронных изделий

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

1. В чем сущность этапов приготовления макаронного теста? 2. Что такое вакуумирование теста, где и как оно осуществляется? 3. Чем конструктивно различаются макаронные прессы? 4. Каково устройство и принцип работы макаронного пресса ЛПЛ-2М? 5. Каким образом осуществляется дозирование муки дозатором пресса ЛПШ-1000? 6. Какое устройство в прессе ЛПШ-1000 служит для равномерного распределения теста по всей длине матрицы?

Тема 6 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МОЛОКА

Оборудование для механической обработки молока. Классификация оборудования. Оборудование для удаления из молока механических примесей. Оборудование для разделения и концентрирования молока мембранными методами. Оборудование для разделения гетерогенных систем. Оборудование для гомогенизации молока и молочных продуктов. Оборудование для тепловой обработки молока. Классификация оборудования. Аппараты для охлаждения молока. Установки для нагревания молока. Оборудование для пастеризации молока и молочных продуктов. Аппараты для стерилизации молочных продуктов. Установки для вакуум-термической обработки молока.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

1. Какова средняя продолжительность непрерывной работы фильтров различного типа? 2. Как регулируется жирность сливок в сепараторах-сливкоотделителях различного типа? 3. Чем отличаются сепараторы-сливкоотделители от центробежных очистителей молока? 4. Какие факторы влияют на гомогенизацию молока? 5. При каком давлении работают первая и вторая ступени гомогенизирующей головки? 6. В каком случае целесообразно применять трубчатые пастеризационные установки? 7. Какие типы пластин используются в пластинчатых теплообменных аппаратах для обработки молока? 8. В каком типе теплообменного аппарата удельный расход пара наиболее высок? 9. Назовите преимущества пластинчатых пастеризационно-охладительных установок перед другими аппаратами, применяемыми для тепловой обработки молока. 10. Каковы основные отличия пластинчатых аппаратов, предназначенных для пастеризации и стерилизации молока?

Тема 7 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Оборудование для производства сливочного масла. Классификация оборудования. Оборудование для подготовительных операций. Оборудование для выработки сливочного масла. Оборудование для производства творога. Классификация оборудования. Оборудование для получения и обработки сгустка. Оборудование для охлаждения творога. Оборудование для перетиранья и перемешивания творожной массы. Оборудование для производства сыра. Классификация оборудования. Оборудование для выработки сырного зерна. Оборудование для формования и прессования сырной массы. Оборудование

сырохранилищ. Оборудование для производства плавленого сыра.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

1. Типы маслоизготовителей периодического действия. 2. Для чего маслоизготовители периодического действия оснащаются двухскоростным приводом? 3. Как регулируется содержание влаги в масле при выработке его в маслоизготовителях непрерывного и периодического действия? 4. В чем заключается сущность метода преобразования высокожирных сливок в сливочное масло? 5. Как регулируется жирность масла при его получении методом преобразования высокожирных сливок? 6. Как удаляется сыворотка в творогоизготовителях прессующими ваннами? 7. Сколько секций имеет многосекционный творогоизготовитель и каково их назначение? 8. За счет чего происходит отделение сыворотки от сгустка в установке УПТ? 9. Чем отличаются закрытые охладители творога ОТД и 209-ОТД-1? 10. Чем отличаются сыродельные ванны от сыроизготовителей? 11. Каковы преимущества и недостатки вертикальных формовочных аппаратов по сравнению с горизонтальными? 12. Как регулируется содержание сыворотки в сырном зерне в аппарате для отделения сыворотки Я7-00-23? 13. Сколько сырных форм одновременно обрабатываются в прессе Е8-ОПД? 14. Для чего служат парафинеры? 15. Как классифицируются сыромоечные машины? 16. Какое оборудование применяется при производстве плавленых сыров?

Тема 8 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Оборудование для измельчения мяса и шпика. Мясорезательные машины и шпигорезки. Волчки. Оборудование для тонкого измельчения мясного сырья. Оборудование для перемешивания мясных продуктов. Классификация оборудования. Фаршемешалки. Фаршесмесители. Оборудование для формования мясных продуктов. Классификация оборудования. Шприцы. Формовочные автоматы и машины.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

2. Классификация машин для измельчения мяса. 2. С помощью чего регулируется степень измельчения мяса и шпика в шпигорезках? 3. Почему витки шнека волчка выполнены с переменным шагом? 4. Назовите основные регулировки волчков? 5. Какой тип куттеров можно использовать в качестве мешалки? 6. Каковы преимущества вакуумных куттеров перед обычными? 7. Как осуществляется выгрузка готового продукта в фаршемешалках различного типа? 8. В чем преимущество вакуумных фаршемешалок перед фаршемешалками открытого типа? 9. Классификация шприцев? 10. Какова плотность шприцевания различных колбасных изделий и от чего она зависит? 11. Чем принципиально отличается гидравлический от вакуумных шприцев? 12. Назовите основные регулировки гидравлического шприца-дозировщика Е8-ФНА-01.

СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции с перспективами их развития, а также приобретения практических навыков в решении конкретных производственных задач отрасли позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья.

Задачи дисциплины: - изучение конструкций сооружений и оборудования для хранения продукции растениеводства, плодов и овощей, продукции животноводства с основами эксплуатации. Освоение принципов расчета и подбора технологического оборудования.

Тема 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ

При изучении этой темы надо знать основные определения и термины, классификацию сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции, этапы и перспективы развития материально-технической базы для хранения продукции растениеводства и животноводства. Зернохранилища и зерносушилки являются основными при развитии технической базы элеваторной промышленности. Зернохранилищами располагают не только хлебоприемные, но и зерноперерабатывающие предприятия. Это элеваторы, зерновые склады, металлические силосы, более 95% которых оснащены средствами стационарной механизации. Проектирование и строительство хлебоприемных предприятий осуществляется на основании технико-экономических обоснований. На выбор района и точки расположения хлебоприемного предприятия оказывает влияние много факторов - объемы и расстояние доставки зерна, наличие автомобильных, железнодорожных и водных путей, наличие населенных пунктов, источников энерго-и водоснабжения и др. Для современных зерноскладов характерны: механизация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ; контроль температуры и влажности зерна; регулирование температуры и влажности хранимого зерна путем вентилирования воздухом; дополнительная обработка зерна перед закладкой и в процессе его хранения с целью поддержания его качества (очистка, сушка, охлаждение, дезинсекция и т. п.).

Устройство для хранения плодов и овощей разделяют на временные (бурты, траншеи) постоянные (хранилища, комплексы, холодильники). Хранилища различают по назначению, по системе вентиляции; по способу охлаждения; по степени механизации погрузочно-разгрузочных работ и др.

Холодильниками называют сооружения для охлаждения и хранения сырья и готовой продукции.

Под непрерывной холодильной цепью понимают совокупность технических средств, реализующих основные холодильные технологические процессы (охлаждение, замораживание, холодильное хранение, размораживание и отепление) в процессе перемещения скоропортящихся продуктов из сферы производства в сферу потребления.

В состав непрерывной холодильной цепи (звенья холодильной цепи) могут входить производственные (заготовительные), базисные, распределительные, торговые стационарные холодильники, а также торговое холодильное оборудование, и бытовые холодильники. Все звенья непрерывной холодильной цепи соединяются холодильным транспортом.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Какие основные функции предприятий элеваторной промышленности?

Понятие о непрерывной холодильной цепи.

Типы зернохранилищ.

Классификация холодильного оборудования.

Каковы правила для формирования крупных однородных партий зерна и семян на хлебоприемных предприятиях?

Какие транспортные системы используют на перерабатывающих предприятиях?

Какие виды хранилищ имеются для картофеля, плодов и овощей?

Тема 2.ОБОРУДОВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

Оборудование для приемки продукции

Контроль количества сырья и готовой продукции является важной операцией. Общий рост объема коммерческих операций с зерном привлекает внимание к весовому оборудованию со стороны, как грузоотправителей, так и получателей.

Характеристике работы весов присущи два взаимосвязанных показателя - чувствительность и точность. В точных весах любое относительно небольшое изменение нагрузки будет изменять показание весов. Чувствительность весов представляет собой их ответную реакцию на такие небольшие изменения нагрузки.

Точность обычно выражают исходя из погрешности или величины ошибки, представляющей разницу между измеренной и истинной величинами.

При определении массы сыпучих продуктов используется два основных метода автоматического взвешивания: непрерывное и дискретное.

При непрерывном взвешивании или взвешивании в потоке масса движущегося груза измеряется без необходимости его остановки на грузоприемном устройстве весов.

Взвешивание периодическое, или дискретное, - это процесс при котором поток материала останавливается и измеряется масса дозы.

Для соблюдения действующих норм и законодательных положений, которые становятся все более и более жесткими, загрузка и разгрузка вагонов и автомобилей подверглись в последние годы совершенствованию, что привело к созданию различных методов и конструкций для работы без выделения пыли. Много зависит от проекта и размеров обрабатываемых вагонов и грузовых автомобилей (с открытым верхом, коническим днищем или опрокидываемым кузовом).

Автопогрузчики, электропогрузчики и электроштабелеры - это самоходные подъемно-транспортные машины, предназначенные для погрузки, выгрузки и перемещения на небольшие расстояния различных грузов.

Транспортное оборудование

Транспортные средства подразделяются на средства с тяговым органом и без

тягового органа. Оба типа устройств могут перемещать грузы как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении.

Транспортеры, применяемые для перемещения сырья и продукции подразделяют: на ленточные, ленточно-трубчатые, скребковые, планчатые, пластинчатые, роликовые, винтовые (шнеки), вибрационные и метательные, пневматические, аэрожелоба, самотечные и нории.

При изучении этой темы надо знать: основные узлы и устройство, ленточного, скребкового, винтового конвейеров; норий; устройство и принцип действия самотечных устройств и пневмотранспортных систем. Их производительность и скорость транспортирования продукта, достоинства и недостатки.

Нории - транспортируют гранулированные сыпучие продукты по вертикали непрерывным пульсирующим потоком с помощью большого числа ковшей, которые закреплены с определенным интервалом на бесконечной ленте.

Пневматическое транспортирование - это метод непрерывного и гибкого транспортирования сухих сыпучих продуктов по материалопроводам при отрицательном (всасывание) или положительном (нагнетание) давлении воздуха.

Вентиляционное оборудование

Активное вентилирование - это интенсивное продувание насыпи зерна атмосферным, подогретым или искусственно охлажденным воздухом, которое проводят для сохранения количества и улучшения качества зерна в процессе хранения. Активное вентилирование разделяют на профилактическое и проводимое для охлаждения насыпей, их промораживания, подсушивания зерна, ликвидации самосогревания, прогрева семян перед посевом, дегазации.

Для вентилирования зерна в складах и силосах элеваторов применяют установки различной конструкции. По существующей классификации эти установки подразделяют:

на стационарные, напольно-переносные, переносные трубные.

Аэрожелобами называются устройства для вентилирования и транспортирования зерна, в которых в качестве воздухораспределителя используют жалюзийные или чешуйчатые сита с направленным выходом струй воздуха. Аэрожелоба открытого и закрытого типа.

Зерносушилки

Сушка зерна - технологический процесс, который должен обеспечить сохранность и улучшить качество зерна в соответствии с его назначением. Зерносушилки классифицируются по разнообразным принципам, важнейшими из которых являются: способ подвода теплоты к просушиваемому зерну, состояние зернового слоя, конструкция сушильной (нагревательной) шахты, режим и принцип работы, конструктивное исполнение.

Среди установок, применяемых в практике зерносушения, наибольшее распространение получили шахтные и барабанные зерносушилки.

Холодильная техника

Для поддержания необходимой температуры в охлаждаемых помещениях применяют специальное холодильное оборудование, которое может быть расположено как полностью внутри холодильника, так и отдельно в холодильнике и машинном отделении. К первому типу оборудования относятся холодильные и скороморозильные установки разного конструктивного исполнения и

производительности.

Кроме холодильных установок для создания низких температур и поддержания температурного режима холодильного хранения используют холодильные машины, компрессорно-конденсаторные агрегаты с воздухоохладителями или батареями и др.

Процесс охлаждения - это процесс отвода, теплоты от тела с более высокой температурой к телу с более низкой температурой. Объектом, от которого отводится теплота, являются пищевые продукты или воздух в холодильной камере. Приемником теплоты, т. е. телом с более низкой температурой являются специальные вещества, называемые холодильными агентами или теплоносителями. Изучая тему, надо ознакомиться с основными способами охлаждения, характеристиками хладагентов и теплоносителей, классификацией и назначением холодильников.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Какие основные методы автоматического взвешивания используются для определения массы сыпучих продуктов?

Из каких основных элементов состоит механизм весов?

Какие типы установок используются для активного вентилирования зерна в складах?

Какие требования, предъявляют к зерносушилкам?

Какие методы сушки зерна вы знаете?

Какие основные способы охлаждения вы знаете?

Характеристика хладагентов и теплоносителей.

Какие типы сушилок применяются на хлебоприемных предприятиях?

Тема 3. ЭЛЕВАТОРЫ И ЗЕРНОСКЛАДЫ

При изучении этой темы надо знать классификацию и типовые схемы элеваторов и зерноскладов. Надо изучить требования, предъявляемые при выборе участка под строительство. Какие строительные материалы используются.

Элеватор, как полностью механизированное зернохранилище предназначено для выполнения всех погрузочно-разгрузочных работ, полной технологической обработки и хранения зерна, необходимо рассматривать как комплексное объединение следующих основных устройств и сооружений: рабочее здание с транспортным и технологическим оборудованием; силосный корпус; устройство для приемки зерна; устройство для отпуска зерна; цех отходов; системы аспирации и удаления пыли.

Зерно в элеваторах хранят в силосах, расположенных рядами. Все трудоемкие процессы в элеваторах - приемка зерна, его взвешивание, загрузка и выгрузка, внутреннее транспортирование, очистка, сортировка и т.п. - полностью механизированы и автоматизированы.

Студент должен знать правила по организации и ведению технологического процесса, меры безопасности.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Какие требования, предъявляются к участку для строительства зернохранилищ?

Какова классификация технологических линий для приемки и обработки зерна в потоке?

Каковы параметры работ заготовительных элеваторов?
Опишите работу базисных и перевалочных зернохранилищ.

Каковы характеристики портовых и производственных зернохранилищ?
Классификация и основные показатели зерновых складов.

Типы складов и механизация.

Какие типы механизированных башен Вы знаете?

Устройство для газации зерна в силосах.

Какие типы рабочих зданий элеваторов Вы знаете?

Как размещается транспортное и технологическое оборудование на элеваторе?

Типы силосных корпусов. И их характеристика.

Современные приемные устройства и их характеристика.

Какие взрывопожаробезопасные требования предъявляются к хранилищам?

Типы силосных корпусов и их характеристика.

Тема 4.ХРАНИЛИЩА ДЛЯ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

Временные и стационарные хранилища

Улучшение снабжения свежими и переработанными плодами и овощами - первоочередная задача отрасли. В решении данной задачи огромное значение имеет создание современной материально-технической базы для хранения и переработки плодов и овощей. На плодоовощных базах необходимы современные хранилища с активной вентиляцией и искусственным охлаждением, холодильников, фруктохранилищ с регулируемой газовой средой и камерами предварительного охлаждения, увеличить производство специальных транспортных и погрузочно-разгрузочных средств для перевозки плодов и овощей.

Студент должен знать как вести работы по сооружению буртов и траншей, по организации естественной вентиляции. Обратит особое внимание на режим температуры, влажности, движения воздуха и вентиляцию в хранилищах для плодов и овощей. Изучить оборудование для обеспечения режимов хранения.

Устройства для хранения плодов и овощей разделяют на временные и постоянные, различают по назначению, по системе вентиляции, по способу охлаждения, по степени механизации погрузочно-разгрузочных работ и др. Холодильные машины для фрукто- и овощехранилищ выпускаются одно-, двух- и многоступенчатыми и каскадными, холодильники с РГС и др.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Чем отличаются комплексы от хранилищ?

Как устроен холодильник для хранения плодов?

Каковы особенности эксплуатации холодильников с РГС?

Как устроены транспортные холодильные средства, каков принцип их работы? (автомобильный рефрижератор)

Как устроена линия товарной обработки плодов ЛТО-ЗА?

Какие имеются системы регулирования и поддержания режима хранения плодов и овощей в хранилищах?

Почему нельзя совместно хранить лук различного назначения?

В чем заключается подготовка хранилищ и холодильников к приему нового урожая?

9. Какие способы охлаждения холодильных камер существуют?

Тема 5. ХРАНИЛИЩА ДЛЯ МЯСОМОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Мясомолочная продукция относится к скоропортящимся продуктам. В пищевой промышленности использование искусственного холода обеспечивает хранение скоропортящихся продуктов в охлажденном и замороженном виде, позволяет создавать пищевые продукты с новыми вкусовыми свойствами, а также хранить полуфабрикаты и готовые кулинарные изделия в замороженном виде.

Студент должен знать устройство, принцип действия, техническую характеристику сооружений для хранения продуктов животноводства (ледники, холодильники, холодильные камеры). Надо ознакомиться с классификацией холодильного оборудования, с конструктивными особенностями стационарных холодильников и холодильных камер туннельного типа для сверхбыстрого замораживания мяса.

Кратковременное или длительное хранение молока осуществляют в резервуарах и флягах различного типа.

Необходимо знать классификацию, устройство, резервуаров общего и специального назначения.

К резервуарам общего назначения относятся молокоприемные баки и емкости для хранения молока. В таких резервуарах-термосах качественные изменения молока при его кратковременном хранении сведены к минимуму.

К резервуарам специального назначения относятся емкостные теплообменные аппараты, предназначенные для качественных изменений молока и получения различных молочных продуктов. К ним относятся охладители молока резервуарного типа, ванны длительной пастеризации, универсальные резервуары, резервуары для созревания сливок и производства кисломолочных напитков и другое технологическое оборудование, основным рабочим органом которого служит какая-либо емкость.

Усвоить технологический расчет резервуаров для хранения молока: определение вместимости и времени наполнения-опорожнения.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

Устройство, принцип действия холодильных камер туннельного типа для сверхбыстрого охлаждения мяса.

Резервуары для хранения молока. Их классификация.

Какова классификация холодильного оборудования?

Каковы характеристики основных режимов хранения мясной продукции?

Каковы характеристики основных режимов хранения молочной продукции?

Какова характеристика хладагентов и теплоносителей?

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Целью курса «Производство продукции растениеводства» является изучение теоретических основ и практических приемов получения гарантированно высоких урожаев сельскохозяйственных культур с хорошим качеством продукции, наименьшими затратами труда и средствами на ее производство.

Задачи курса:

- народно-хозяйственное значение культуры или группы культур, краткие сведения из истории культуры, районы ее распространения в стране и за рубежом, динамика роста посевных площадей и урожайности, передовой опыт ее возделывания, задачи по увеличению валовых сборов и улучшению качества продукции;

- ботаническое разнообразие, важнейшие формы и лучшие сорта, биологические особенности культуры, требования к температуре, влаге, почвам и питанию, вегетационный период и особенности ее роста и развития, устойчивость к болезням и вредителям, специфические засорители;

- комплекс агроприемов, составляющих интенсивные технологии возделывания, обеспечивающие получение высоких урожаев наилучшего качества: место в севообороте, лучшие предшественники, система удобрений в связи с особенностями питания (основное, предпосевное, рядковое и подкормки), формы, сроки, нормы и способы внесения удобрений, их влияние на качество продукции, а также особенности основной и предпосевной обработок почвы, подготовка семян к посеву (калибровка, протравливание и др.), сроки и способы посева, нормы высева, глубина заделки семян (посадочного материала), мероприятия по уходу за посевами, включая интегрированную защиту растений от болезней и вредителей, применение гербицидов, сроки и способы уборки, борьба с потерями урожая, пути снижения затрат на производство единицы продукции;

- при проработке каждой полевой культуры следует обратить внимание на две важнейшие стороны: первая - биологическая характеристика, вторая - разработка технологий возделывания с учетом почвенно-климатических условий.

Тема 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Понятие о культурном растении. Принципы классификации культурных растений. Производственная и ботанико-биологическая группировка полевых культур. Строение, рост и развитие зерновых хлебов. Управление развитием растений. Водопотребление и влагообеспеченность посевов. Понятия о потреблении и выносе питательных веществ. Эффективные способы использования удобрений. Контроль за оптимизацией факторов. Получение экологически чистой продукции.

Тема 2. СЕМЕНОВЕДЕНИЕ И ПРИЕМЫ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН К ПОСЕВУ

Роль высококачественного семенного материала в повышении урожайности. Задачи по производству высококачественных семян.

Развитие семеноведения и задачи контрольно-семенной службы. Характеристика посевного материала полевых культур. Формирование, налив и

созревание семян. Семена и плоды. Послеуборочное дозревание. Дыхание семян. Проращивание. Покой семян. Виды долговечности семян.

Влияние экологических и агротехнических условий на качество семян, биологические основы уборки семенных посевов. Травмирование семян и меры по его снижению. Требования к посевному материалу. Стандарты и ГОСТ на посевные качества семян. Физические и биологические свойства семян, посевной стандарт. Понятие о семенной партии, документация партии и образцов. Страховые и переходящие фонды семян. Условия их хранения.

Улучшение качества посевного материала. Очистка и калибровка семян. Научные основы отбора семян для посева.

Предпосевное прогревание семян. Протравливание, опудривание, инкрустирование и другие приемы подготовки семян. Способы поточной послеуборочной обработки семян. Системы машин. Подбор решет при очистке и калибровке семян. Полевая всхожесть семян и пути ее повышения.

Тема 3. ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Общая характеристика зерновых хлебов. Увеличение производства зерна - важнейшая проблема дальнейшего развития сельского хозяйства.

Значение качества зерна и меры, стимулирующие возделывание твердых и сильных пшениц, пивоваренного ячменя.

Общая характеристика зерновых культур. Морфологические и биологические особенности озимых и яровых хлебов. Строение и состав. Фазы роста и стадии развития растений, этапы органогенеза. Факторы, нарушающие нормальный налив и созревание зерна (полегание, морозобойность и др.), меры борьбы с ними. Особенности уборки полеглых хлебов.

Озимые хлеба. Значение озимых хлебов в увеличении производства зерна. Роль зимостойких, короткостебельных, устойчивых к полеганию сортов с высокой потенциальной урожайностью зерна. Развитие озимых хлебов осенью и весной. Физиологические основы зимостойкости. Зимне-весенняя гибель озимых, меры предупреждения. Способы снегозадержания на озимых посевах. Контроль за ходом перезимовки. Способы определения живых побегов и биологических возможностей урожая перезимовавших посевов. Экологический эффект времени возобновления весенней вегетации (ВВВВ).

Озимая пшеница. Особенности биологии. Увеличение производства высококачественного зерна сильных и ценных пшениц. Повышение белковости зерна. Зональные особенности возделывания. Особенности уборки урожая короткостебельных сортов, устойчивых к полеганию.

Рожь. Особенности биологии. Холодо- и зимостойкость озимой ржи. Значение озимой ржи. Особенности технологии возделывания.

Яровые хлеба и крупяные культуры. Значение яровых хлебов и увеличение производства зерна. Яровая пшеница - ведущая продовольственная культура. Значение скороспелых сортов яровой пшеницы с высокой потенциальной урожайностью, обладающих устойчивостью к засухе и полеганию. Ячмень и овес - ценные зернофуражные культуры. Значение высокоурожайных, устойчивых к полеганию зернофуражных культур, имеющих повышенное содержание белка и улучшенный аминокислотный состав. Значение кукурузы в производстве зерна и сочных кормов. Увеличение производства крупяных культур.

Пшеница. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность. Особенности биологии. Основные центры культуры яровой пшеницы. Увеличение производства твердой и сильных сортов мягкой пшеницы. Химический состав зерна. Сорта, районированные в Приморском крае. Интенсивная технология возделывания и уборка. Повышение технологических качеств зерна.

Ячмень. Особенности биологии. Продовольственный, кормовой и пивоваренный ячмень, предъявляемые к ним требования и районы их возделывания. Сорта, районированные в Приморском крае. Приемы, повышающие технические качества ячменя. Особенности зональной агротехники ячменя. Осыпаемость и особенности уборки.

Овес. Биологические особенности. Значение овса как продовольственной и кормовой культуры. Пленчатый и голозерный овес. Сорта, районированные в Приморском крае. Особенности зональной технологии возделывания и уборки овса. Особенности сортирования овса по крупности зерна.

Кукуруза. Важнейшая зерновая, зернофуражная, кормовая и техническая культура. Урожайность и распространение. Морфологические и биологические особенности. Химический состав зерна различных подвидов кукурузы. Гибриды и сорта, возделываемые в Приморском крае. Интенсивная технология возделывания: система удобрений и обработки почвы; технологические требования к основной и предпосевной обработке; применение гербицидов; подготовка семян к посеву; посев (сроки, способы, нормы высева, глубина заделки семян); уход за посевами; особенности уборки урожая. Послеуборочная обработка зерна.

Особенности выращивания кукурузы на силос по зерновой технологии. Гребневая технология возделывания и ее значение для северных регионов страны. Система машин по возделыванию.

Просо. Расширение производства крупяных культур и урожайность. Значение проса как крупяной культуры, роль сортов в местных условиях. Химический состав зерна. Биологические особенности. Особенности возделывания проса.

Сорго. Направления в культуре (зерновое, сахарное, вечноное, кормовое). Биологические особенности и значение расширения посевов сорго в засушливых районах. Особенности технологии возделывания и уборки.

Рис. Народно-хозяйственное значение, районы возделывания, урожайность, сорта. Ботаническое описание и характеристика возделываемых в крае сортов. Особенности биологии и фазы развития риса. Специфика технологии его возделывания и орошения.

Гречиха. Гречиха - ценная крупяная и медоносная культура. Распространение, урожайность и химический состав зерна. Ботаническая характеристика и биологические особенности. Особенности роста и развития. Меры, стимулирующие увеличение производства гречихи. Причины неустойчивости урожаев. Значение пчел в опылении гречихи. Сроки и способы посева гречихи в Приморском крае. Районированные сорта. Особенности уборки гречихи.

Уборка хлебов, борьба с потерями урожая. Сроки и способы, организации уборки. Особенности созревания отдельных зерновых культур. Способы определения сроков созревания. Причины потерь урожая. Проведение уборки в сложных условиях. Уборка незерновой части урожая. Особенности уборки на

семенных участках.

Тема 4. ЗЕРНОВЫЕ БОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Зерновые бобовые культуры имеют важное значение в решении проблемы кормового белка и в увеличении производства зерна. Они содержат большой процент белка в семенах, обогащают почву азотом, являются хорошими предшественниками для многих культур. В связи с этим необходимо изучить особенности биологии и приемы возделывания. Общая характеристика основных зерновых бобовых культур.

Соя. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность. Химический состав семян. Особенности биологии. Рост и развитие. Соя на Дальнем Востоке, районированные сорта. Требования, предъявляемые к сортам. Пути повышения урожайности сои. Особенности технологии возделывания и уборки сои в условиях Приморского края.

Горох. Продовольственная и кормовая ценность. Разнообразие форм и сортов гороха. Значение гороха на Дальнем Востоке. Биологические основы получения высоких урожаев гороха. Особенности роста и развития. Совместные посевы гороха с другими культурами.

Тема 5. КЛУБНЕПЛОДЫ (КАРТОФЕЛЬ И ТОПИНАМБУР)

Картофель. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность. Морфологические и биологические особенности картофеля. Особенности роста и развития в условиях Дальнего Востока. Причины вырождения картофеля и меры борьбы с ними. Передовые методы выращивания картофеля. Потенциальные возможности культуры. Сорта картофеля районированные в Приморском крае и предъявляемые к ним требования. Урожайные и посевные качества клубней. Значение качества посадочного материала в формировании высокого урожая. Приемы подготовки клубней к посадке, сортировальные пункты. Способы и густота посадки картофеля. Посадка в гребни и гряды. Приемы ухода - до и после появления всходов. Приемы ускоренного размножения. Увеличение производства раннего картофеля. Приемы, способствующие получению здорового посадочного материала. Система защиты посадок от болезней картофеля. Машины по возделыванию картофеля.

Подготовка поля к уборке. Способы уборки ботвы. Выбор технологии уборки клубней в зависимости от целевого назначения посадок, погодных и почвенных условий, способа хранения. Требования к качеству урожая картофеля.

Картофель как объект хранения. Физические и физиологические особенности клубней. Период покоя, способы управления. Подготовка клубней к хранению. Способы хранения. Режимы хранения, контроль. Потери при хранении. Правила учета.

Топинамбур. Его значение как кормовой культуры. Технология возделывания в условиях Дальнего Востока. Биологические особенности. Использование на силос и выпас.

Тема 6. КОРНЕПЛОДЫ (САХАРНАЯ СВЕКЛА И КОРМОВЫЕ КОРНЕПЛОДЫ: СВЕКЛА, БРЮКВА, МОРКОВЬ И ТУРНЕПС)

При изучении данного раздела необходимо обратить внимание на значение сахарной свеклы как сахароносного и кормового растения.

Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность корнеплодов. Ботанические и биологические особенности. Рост и развитие. Кормовая ценность и химический состав корнеплодов. Сорты, возделываемые на территории Дальнего Востока. Особенности технологии возделывания.

Тема 7. МАСЛИЧНЫЕ И ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Народно-хозяйственное значение и основные районы распространения. Общая характеристика масличных культур.

Важнейшие показатели качеств семян масличных культур (йодное и кислотное число). Влияние почвенно-климатических условий на процесс накопления масла в семенах.

Подсолнечник. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность. Биологические особенности и технология возделывания на семена и силос. Достижения селекции по выведению высокомасличных сортов и гибридов подсолнечника.

Эфиромасличные культуры. Народно-хозяйственное значение, районы их возделывания. Общая характеристика эфиромасличных культур и содержание эфирного масла.

Тема 8. ПРЯДИЛЬНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Общая характеристика прядильных культур. Видовой и сортовой состав. Народно-хозяйственное значение, районы распространения. Ботаническая характеристика и биологические особенности. Технология возделывания и требования, предъявляемые к качеству урожая. Содержание волокон в различных стеблях растения.

Вопросы для самостоятельного контроля знаний

1. Растениеводство как наука и отрасль сельского хозяйства, предмет и задачи. Связь с другими дисциплинами.
2. Разработка научных основ растениеводства в РФ. Вклад ученых России в развитие растениеводства. Роль дальневосточных ученых в развитии растениеводства на Дальнем Востоке.
3. Методы исследований, применяемые в растениеводстве.
4. Принципы классификации полевых культур.
5. Влияние условий среды на развитие растений.
6. Понятие о почвоохранном растениеводстве.
7. Условия формирования генотипа и биология растений.
8. Понятие о культурном растении. Центры происхождения растений.
9. Факторы жизни растений относящиеся к нерегулируемым, частично регулируемым и регулируемым. Способы снижения отрицательного влияния нерегулируемых факторов.
10. Агротехнические основы растениеводства. Понятие о потреблении и выносе питательных веществ.
11. Требования растений к обеспеченности элементами питания, сроки и способы внесения удобрений.
12. Биологическая и агротехническая сущность технологий, элементы их составляющие.

13. Энергетическая оценка урожая и затрат на его производство. Энергосберегающие технологии.
14. Семеноведение как наука. Развитие семеноведения в России и за рубежом.
15. Роль высококачественного семенного материала в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
16. Развитие и состояние семенного контроля в России.
17. Посевные качества семян и методы их определения.
18. Факторы, влияющие на разнокачественность семян.
19. Использование разнокачественности семян в селекции и семеноводстве.
20. Способы подготовки семян к посеву (протравливание, скарификация, стратификация, инкрустация, инокуляция, воздушно-тепловой обогрев) и условия их применения.
21. Посевная годность семян, расчет нормы посева в зависимости от посевной годности и полевой всхожести.
22. Биологическая урожайность посевов и методы ее определения у различных культур.
23. Периоды и фазы развития семян.
24. Физиологические и биохимические процессы, протекающие в семенах в период налива и созревания семян.
25. Влияние экологических условий на качество семян.
26. Влияние приемов агротехники на посевные и урожайные качества семян.
27. Научные основы очистки и сортирования семян.
28. Подготовка семян к посеву и посев.
29. Физические свойства семян и их значение для очистки.
30. Протравливание и сочетание его с другими приемами подготовки семян.
31. Типы травм семян и их классификация. Методы определения травмирования семян.
32. Меры, снижающие травмирование семян при обмолоте.
33. Покой семян. Классификация покоя. Теории, объясняющие это явление.
34. Методы выведения семян из состояния покоя.
35. Условия прорастания семян.
36. Показатели, характеризующие посевные качества семян. ГОСТ на качество семян.
37. Особенности уборки зерновых на семенных участках.
38. Правила отбора и приема среднего образца семян для исследования. Оформление документов.
39. Долговечность семян, виды долговечности.
40. Полевая всхожесть и ее значение. Влияние на полевую всхожесть почвенно-климатических условий.
41. Влияние приемов технологии возделывания на посевные и урожайные качества семян.
42. Понятие жизнеспособности семян, методы ее определения, значение жизнеспособности.
43. Энергия прорастания семян и сила роста семян, понятие и методы их определения.
44. Влияние на полевую всхожесть агротехнических условий. Пути повышения полевой всхожести семян.

45. Значение переходящих зерновых фондов.
46. Преимущество возделывания озимых культур перед яровыми.
47. Озимые зерновые культуры, их общая характеристика. Фазы закалки озимых культур.
48. Неблагоприятные условия, складывающиеся в период перезимовки озимых культур и меры борьбы с ними.
49. Фазы закалки озимых культур и их продолжительность. Физиологические основы зимостойкости культур и приемы повышения зимостойкости.
50. Экологический эффект времени возобновления весенней вегетации озимых культур.
51. Роль весенних и осенних подкормок озимых хлебов. Виды удобрений и нормы, применяемые при подкормках.
52. Методика определения состояния озимых в зимний период. Признаки гибели во время наступления весенней вегетации.
53. Причины, вызывающие полегание хлебов, и меры, предупреждающие полегание.
54. Определение сроков посева озимых культур в определенных условиях.
55. Народно-хозяйственное значение и биологические особенности озимой ржи.
56. Значение озимой ржи как кормовой культуры и ее распространение в условиях Дальнего Востока.
57. Технология возделывания озимой ржи в зоне Дальнего Востока.
58. Биологические особенности и народно-хозяйственное значение озимой пшеницы. Технология выращивания.
59. Возможность возделывания озимой пшеницы в условиях Приморского края и необходимые для этого условия. Причины гибели озимой пшеницы.
60. Роль предшественников под озимые культуры. Предъявляемые требования к сорту при выращивании озимых культур.
61. Тритикале. Значение и перспектива. Особенности биологии и технологии возделывания.
62. Рост и развитие зерновых культур. Фазы роста и развития яровых зерновых.
63. Биологические особенности яровых зерновых культур и их отличительные признаки.
64. Общая характеристика зерновых культур. Строение зерновки.
65. Морфологическая и биологическая характеристика хлебов I и II группы и их отличительные признаки. Химический состав зерна.
66. Значение твердой, сильных и ценных сортов мягкой пшеницы и перспективы расширения посевных площадей под этими сортами.
67. Понятие сильных и ценных сортов пшеницы, требования, предъявляемые к ним.
68. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность яровой пшеницы. Ботаническая характеристика.
69. Биологические особенности яровой пшеницы. Районированные сорта пшеницы в Приморском крае.
70. Технология возделывания яровой пшеницы в условиях Приморского края.
71. Мягкая и твердая пшеница, их отличительные особенности и характер использования.
72. Народно-хозяйственное значение, ботаническая характеристика ячменя. Сорта

ячменя в Приморском крае.

73. Требования, предъявляемые к пивоваренному ячменю и особенности его возделывания.
74. Ячмень. Биологические особенности и технология возделывания.
75. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность овса. Ботаническая характеристика и химический состав зерна.
76. Биологические особенности и технология возделывания овса.
77. Смешанные посевы овса с викой или горохом, их значение и особенности возделывания.
78. Наиболее распространенные вредители и болезни яровых зерновых в условиях Приморского края и меры борьбы с ними.
79. Народно-хозяйственное значение, распространение и ботаническая характеристика кукурузы.
80. Биологические особенности кукурузы. Группы кукурузы и их характер использования.
81. Особенности возделывания кукурузы на силос по зерновой технологии.
82. Технология возделывания кукурузы на зерно.
83. Наиболее распространенные вредители и болезни кукурузы в условиях Приморского края и меры борьбы с ними.
84. Виды и подвиды проса. Значение и распространение проса. Выход крупы и химический состав зерна.
85. Биология и особенности возделывания проса.
86. Народно-хозяйственное значение и распространение сорго. Группы сорго по характеру использования. Химический состав.
87. Биология и особенности технологии возделывания сорго.
88. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность риса. Химический состав зерна.
89. Ботаническое описание и характеристика возделываемых в крае сортов риса.
90. Особенности биологии и фазы развития риса.
91. Особенности технологии возделывания риса.
92. Наиболее распространенные вредители и болезни риса и меры борьбы с ними.
93. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность гречихи. Химический состав зерна.
94. Биологические особенности и ботаническая характеристика гречихи.
95. Технология возделывания гречихи в условиях Приморского края.
96. Причины низкой урожайности гречихи и пути повышения урожая.
97. Особенности цветения и созревания гречихи. Особенности уборки гречихи.
98. Характеристика районированных в Приморском крае сортов гречихи.
99. Меры, стимулирующие увеличение производства гречихи. Значение пчел в опылении гречихи.
100. Сроки и способы уборки зерновых культур. Выбор правильного способа уборки.
101. Прямое комбайнирование и особенности его применения.
102. Раздельная уборка зерновых, условия применения, преимущества перед прямым комбайнированием.
103. Способы уборки незерновой части урожая и условия их применения.
104. Причины потерь зерна при созревании и уборке и меры борьбы с ними.

105. Экономическое, экологическое и агротехническое значение возделывания зерновых бобовых культур.
106. Условия, необходимые лучшему развитию клубеньковых бактерий у зерновых бобовых. Инокуляция семян и ее значение.
107. Народно-хозяйственное значение зерновых бобовых культур и задачи, которые они решают. Распространение и химический состав зерна.
108. Особенности технологии возделывания зерновых бобовых культур.
109. Особенности системы удобрений при возделывании зерновых бобовых культур
110. Наиболее распространенные вредители и болезни зерновых бобовых в условиях Приморского края и меры борьбы с ними.
111. Горох. Значение как продовольственной и кормовой культуры. Биологические особенности и технология возделывания.
112. Значение сои как белковой и масличной культуры, распространение и урожайность в условиях Дальнего Востока. Химический состав зерна.
113. Ботаническая характеристика и биологические особенности сои.
114. Пути повышения урожайности сои в условиях Дальнего Востока.
115. Характеристика сортов сои, районированных в Приморском крае.
116. Особенности технологии возделывания сои в условиях Дальнего Востока.
117. Подготовка семян сои к посеву и посев.
118. Фазы роста и развития сои. Уход за посевами сои в зависимости от фазы.
119. Особенности уборки сои на Дальнем Востоке. Подготовка семян к хранению и особенности их хранения.
120. Народно-хозяйственное значение, распространение и урожайность картофеля. Химический состав клубней.
121. Биологические особенности картофеля. Сорты картофеля в Приморском крае и их характеристика.
122. Особенности роста и развития картофеля в условиях Дальнего Востока.
123. Агротехнические приемы по уходу за посадками картофеля в зависимости от фазы роста.
124. Причины, вызывающие вырождение картофеля и меры борьбы с ними.
125. Предшественники под картофель и система подготовки почвы.
126. Подготовка семенных клубней картофеля к посадке и посадка картофеля.
127. Нормы посадки картофеля и их научное обоснование.
128. Уход за посадками картофеля.
129. Сроки, способы и густота посадки картофеля в зависимости от характера использования и массы посадочных клубней.
130. Система удобрений под картофель, сроки и способы внесения.
131. Вредители и болезни картофеля и меры борьбы с ними.
132. Технология возделывания картофеля и ее особенности в условиях Дальнего Востока.
133. Семеноводство картофеля, сроки сортообновления.
134. Подготовка поля к уборке и уборка картофеля в условиях Дальнего Востока.
135. Способы уничтожения ботвы картофеля перед уборкой урожая.
136. Подготовка клубней картофеля к хранению и хранение картофеля.
137. Особенности возделывания раннего картофеля на Дальнем Востоке.
138. Топинамбур. Значение и технология возделывания в условиях Дальнего

Востока.

139. Земляная груша. Биологические особенности. Значение ее как кормовой культуры. Использование на силос и выпас.
140. Общая характеристика кормовых корнеплодов, распространение, урожайность, химический состав.
141. Фазы роста и развития кормовых корнеплодов и агротехнические приемы в зависимости от фазы.
142. Биологические особенности кормовых корнеплодов.
143. Периоды роста и развития кормовых корнеплодов и уход в зависимости от периода.
144. Кормовая свекла. Народно-хозяйственное значение, биологические особенности и технология возделывания в условиях Дальнего Востока.
145. Турнепс. Значение, распространение и биологические особенности. Технология возделывания в условиях Дальнего Востока.
146. Значение кормовой брюквы, биологические особенности и технология возделывания в условиях Дальнего Востока.
147. Безвысадочный способ выращивания кормовых корнеплодов и сахарной свеклы.
148. Вредители и болезни кормовых корнеплодов в условиях Дальнего Востока и меры борьбы с ними.
149. Технология возделывания кормовых корнеплодов в условиях Дальнего Востока.
150. Сахарная свекла, значение ее как технической и кормовой культуры. Химический состав. Особенности биологии и технологии возделывания.
151. Особенности возделывания кормовой свеклы в отличие от сахарной.
152. Характеристика основных сортов кормовых корнеплодов, возделываемых в условиях Дальнего Востока.
153. Технология возделывания маточной свеклы и других корнеплодов.
154. Масличные культуры, возделываемые в России и основные районы распространения. Общая характеристика масличных культур.
155. Важнейшие показатели качеств семян масличных культур (йодное и кислотное число).
156. Влияние почвенно-климатических условий на процесс накопления масла в семенах.
157. Подсолнечник. Народно-хозяйственное значение, биологические особенности и технология возделывания на семена и силос.
158. Достижения селекции по выведению высокомасличных сортов и гибридов подсолнечника.
159. Эфиромасличные культуры. Народно-хозяйственное значение, распространение, содержание эфирного масла.
160. Общая характеристика прядильных культур. Содержание волокон в различных стеблях растения.

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель и задачи курса дать студентам прочные знания по современным технологиям производства продукции животноводства, технологическим процессам, машинам и агрегатам, применяемым для механизации, электрификации и автоматизации животноводческих ферм и комплексов в условиях рыночного хозяйства.

Тема 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Происхождение основных видов с.-х. животных. Понятие о прирученном, домашнем, сельскохозяйственном животном. Изменение животных в процессе одомашнивания. Перспективы одомашнивания новых видов животных.

Понятие о породе. Основные особенности породы. Структура породы (отродья, внутривидовые типы, линии, семейства). Роль социально-экономических и природных условий в формировании пород. Породообразовательный процесс в России и за рубежом.

Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда, затраченного на их формирование, по зоне распространения.

Интенсификация, концентрация, специализация, комплексная механизация, автоматизация производства продуктов животноводства. Рациональное использование материальных и трудовых ресурсов и защита окружающей среды в современных условиях ведения животноводства.

Тема 2. СКОТОВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ. ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ СКОТОВОДСТВА.

Народнохозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития скотоводства в России.

Свойства продуктивности, адаптационные качества, плодовитость, особенности пищеварения, продолжительность жизни крупного рогатого скота. Особенности экстерьера, интерьера и конституции молочных, мясных пород и пород двойной продуктивности.

Студент при изучении этой темы должен обратить внимание на то, что скотоводство самая многочисленная и ведущая отрасль животноводства, снабжающая население продуктами питания, а промышленность сырьем. В современной России растет производство молока и говядины. Однако темпы их роста отстают от потребности населения. Ускорение развития этой отрасли — первоочередная задача.

а) Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Молоко коровы и его пищевая ценность.

Лактация и лактационная кривая и их зоотехнические характеристики.

Факторы, влияющие на уровень удоя и состав молока ('период лактации, уровень и характер кормления, генотип животных, породность и порода, живая масса, продолжительность лактации, условия содержания, состояние здоровья и др.). Учет и оценка молочной продуктивности коров.

б) Мясная продуктивность крупного рогатого скота.

Говядина и ее пищевая ценность. Влияние различных факторов на мясную продуктивность (порода и тип скота, возраст, пол, характер и уровень кормления, состояние здоровья и условия содержания). Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.

Чтобы вести работу по увеличению продуктивности крупного рогатого скота, необходимо знать факторы, на него влияющие. Учет молочной продуктивности осуществляется разными способами. Есть метод ежедневного учета удоя от каждой коровы, но в основном используют метод «контрольных доек». Для оценки коров по молочной продуктивности необходимо иметь показатель удоя за 305 дней лактации и средний % жира в молоке за этот период. Следовательно, нужно уметь вычислять эти показатели. Следует ознакомиться с характером лактационных кривых и их построением. Для учета продуктивности животных целого стада в хозяйстве рассчитывают удой на фуражную корову, который студент должен научиться вычислять.

При изучении факторов, влияющих на мясную продуктивность, особое внимание следует обратить на породу, кормление и содержание животных, пол, возраст. Оценка животных по мясной продуктивности проводится при жизни их и после убоя. Следует изучить показатели, характеризующие прижизненную и послеубойную оценку, выяснить, как их получают и как ими пользуются. Обратить внимание на производство молока и мяса в условиях промышленной технологии.

Тема 3. ПРОИЗВОДСТВО СВИНИНЫ НА ПРОМЫШЛЕННОЙ ОСНОВЕ, В ФЕРМЕРСКИХ И КРЕСТЬЯНСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ. ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ СВИНИНЫ

Особенности промышленного производства свинины. Поточность и цикличность, круглогодовые опоросы, внутрихозяйственная специализация, комплексная механизация и автоматизация. Технология выращивания и откорма свиней на промышленной основе. Достижения и передовой опыт работы крупных свиноводческих комплексов. Резервы увеличения производства свинины на фермах.

В свиноводстве концентрация и специализация, постепенный переход на промышленную основу становятся главными направлениями развития. В настоящее время, в стране существуют и действуют свиноводческие комплексы по откорму свиней воспроизводству поросят (промышленный репродукторный комплекс), выращивание ремонтных животных (племенной репродукторный комплекс). Важно уяснить особенности производства

продукции в каждом комплексе, а в соответствии с этим особенности содержания, кормления животных, систему транспортировки и раздачи кормов, а также удаления и утилизации навоза. В условиях промышленного свиноводства производства свинины на промышленной основе важное значение приобретает проблема микроклимата.

Производство продукции в ЛПХ и КФХ.

Тема 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА И ЯИЦ ПТИЦЫ.

Яйцо и мясо с.-х. птицы - важнейшие белковые диетические продукты питания. Биологические особенности птицы - основа, обуславливающая целесообразность разведения птицы.

Яичная продуктивность с.-х. птицы. Влияние наследственности и факторов среды на яйценоскость.

Мясная продуктивность с.-х. птицы различных видов и факторы, ее определяющие.

Понятие технологии производства продуктов птицеводства. Основные производственные подразделения технологии яиц и мяса. Основная, сопряженная и побочная продукция в технологии производства яиц и мяса птицы. Родительское стадо, основные принципы работы. Племенная работа с птицей родительских стад. Цех инкубации. Организация технологических процессов хранения, сортировки, прединкубационной обработки, инкубации яиц. Организация вывода цыплят. Выращивание ремонтного молодняка и особенности выращивания птицы на мясо. Цех производства и упаковки яиц.

Роль птицеводства приусадебного сектора в производстве яиц и мяса птицы. Вопросы для самостоятельного контроля знаний

1. Изменения животных под влиянием одомашнивания.
2. Классификация пород.
3. Половая и хозяйственная зрелость животных.
4. Продолжительность использования с.-х. животных и проблема их долголетия.
5. Использование промышленного скрещивания и его экономическая эффективность.
6. Гибридизация и ее использование в животноводстве.
7. Системы мероприятий, направленных на повышение продуктивных и племенных качеств сельскохозяйственных животных
8. Использование гетерозиса в мясном животноводстве.
9. Народнохозяйственное значение скотоводства. Важнейшие биологические особенности крупного рогатого скота.
10. Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России.
11. Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного

рогатого

скота. Основные породы молочного направления.

12. Жирномолочность. Факторы влияющие на жирномолочность. Какие

породы крупного рогатого скота относятся к жирномолочным?

13. Методы учета и оценки молочной продуктивности. Рассчитать средний процент жира и количество молочного жира в молоке коровы по следующим данным (по заданию преподавателя).

14. Воспроизводство стада и техника разведения крупного рогатого скота.

Обоснования возраста осеменения телок, межотельного периода и сроков хозяйственного использования коров.

15. Состав молока (жир, белок, сахар, минеральные вещества) и его значение в питании человека. Условия получения доброкачественного молока и контроль за его качеством.

16. Молочное направление в скотоводстве. Основные породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

17. Прижизненная и послеубойная оценка крупного рогатого скота по мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.

18. Технология производства говядины (доращивание и откорм крупного рогатого скота на примере конкретного хозяйства).

19. Планирование случек и отелов. Мероприятия, направленные на улучшение воспроизводства стада.

20. Организация пастбищного содержания крупного рогатого скота.

21. Поточно-цеховая система организации производства.

22. Технология откорма скота на откормочной площадке.

23. Решение Правительства по вопросам дальнейшего развития свиноводства.

24. Планирование и проведение опоросов. Подкормка поросят и выращивание ремонтного молодняка. Характеристика разных способов выращивания поросят.

25. Виды откорма свиней. Породы свиней наиболее пригодные для откорма. Эффективность промышленного скрещивания при откорме.

26. Народнохозяйственное значение свиноводства. Важнейшие биологические особенности свиней.

27. Технология комплекса законченного цикла производства — комплектование стада, навозоудаление, ветеринарно-профилактические мероприятия.

28. Состояние свиноводства в РФ.

29. Оценка мясных качеств подсвинков после убоя. Организация вы

ращивания молодняка свиней и методика контрольного откорма.

30.

Гигиена содержания свиней разных возрастных групп и ветеринарно-санитарные мероприятия на свиноводческих фермах.

31. Основные яичные породы, линии, кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве для производства яйца.

32. Породы, линии и кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве для производства мяса.

33. Яичная продуктивность птицы и её зависимость от наследственности и факторов среды.

34. Особенности роста и развития птицы, обосновывающие развитие мясного птицеводства. Бройлерная промышленность РФ, ее достижения и перспективы развития.

35. Основные технологические принципы производства яиц сельскохозяйственной птицы.

36. Организация технологических процессов производства мяса птицы.

3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы.

Отчет составляется на основании фактического материала, собранного в период прохождения практики.

Отчет должен соответствовать предъявляемым требованиям.

Текстовая часть отчета располагается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А4 (210x297) с соблюдением следующих размеров полей:

- левое - 30 мм;
- правое - 10 мм;
- верхнее и нижнее по 20 мм.

Расстояние между строками 10 мм, что соответствует 30 строкам на листе. Отчет представляется в рукописном или машинописном виде.

Структура отчета должна соответствовать приложению Г.

Титульный лист оформляется по форме, представленной в приложении А.

Текст разделов отчета должен подразделяться на подразделы и пункты. Разделы нумеруются арабскими цифрами в пределах всего отчета. После номера ставится точка. Подразделы также нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела должен состоять из номера

раздела, подраздела и находится в начале заголовка.

Разделы и подразделы должны иметь содержательные заголовки.

Заголовки разделов пишутся прописными буквами, подразделов - строчными (кроме первой прописной). В конце заголовка точку не ставят.

Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовках не рекомендуется.

Заголовки и текст каждого последующего раздела отчета следует начинать с новой строки, а подразделов - с любой части страницы.

Нумерация страниц должна быть сквозной. Первой страницей является титульный лист, а второй - содержание и т.д., включая приложение

Номер страницы ставится цифрами в середине верхнего поля страницы. На первой странице (титульном листе) номер страницы не ставится.

Цифровой материал отчета рекомендуется представлять в виде таблиц. Таблица должна иметь содержательный, краткий заголовок. Слово «Таблица» и заголовок начинают с прописной буквы. Заголовок таблицы помещается под словом «Таблица». После заголовка таблицы точка не ставится.

Таблица помещается после второго упоминания о ней в тексте на оставшейся части страницы или в начале следующей. Переносить таблицу на другую страницу разрешается только в том случае, если она по объему занимает более одного листа.

Таблицы должны нумероваться арабскими цифрами. Нумерация должна быть сквозной. После номера таблицы точка не ставится.

В таблицах не допускается произвольное сокращение (КРС - вместо крупный рогатый скот и т.д.), разрешаются только принятые ГОСТом сокращения (кг, см, мм и т.д.).

Все иллюстрации (графики, фотографии, диаграммы и т.п.) именуется рисунками, которые нумеруются последовательно в пределах отчета арабскими цифрами. Каждый рисунок сопровождается содержательной подписью. Подпись делается под рисунком.

Общий объем отчета не должен превышать 25-30 страниц компьютерного текста.

Библиографическое описание использованных источников

с

ледует выполнять в соответствии с ГОСТ 7.1-2003, с указанием только обязательных элементов.

Сведения об источниках в Списке использованных источников следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте Пояснительной записки, нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Ссылки на использованные источники следует приводить в тексте Пояснительной записки в квадратных скобках, например: «в соответствии с [7, с.99]».

Примеры библиографического описания. ГОСТ 7.1-2003:

Книги:

а) один автор:

Герасимова В.Д. Анализ и диагностика производственной деятельности предприятий(теория, методика, ситуации, задания): Учеб. пособие для вузов/ В.Д.Герасимова.- 4-е изд., перераб. и доп..- М.: КНОРУС, 2008.-256с.

б) коллектив авторов:

Любушин Н.П. Экономический анализ. Контрольно-тестирующий комплекс: Учеб. пособие для вузов / Н.П.Любушин, Н.Э.Бабичева.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.- 159с.

Примеры библиографического описания электронных ресурсов. ГОСТ 7.822001:

Ресурсы локального доступа:

а) под автором:

Цветков В.Я. Компьютерная графика: рабочая программа [Электронный ресурс]: для студентов заочн. формы обуч. / В.Я. Цветков.- Электрон. дан. и прогр. - М.: МИИГАиК, 1999. - 1 дискета.

б) под заглавием:

Internet шаг за шагом [Электронный ресурс]: [интерактив. учебник]. - Электрон. дан. и прогр.-СПб.:ПитерКом, 2003. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с экрана.

в) ресурсы удаленного доступа:

1) Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредметный науч. журн. / МФТИ. - Электрон. журн. -Долгопрудный: МФТИ,2004.- Режим доступа к журн.:<http://zhurnal.mipt.rssi.ru>. - Загл. с экрана. - № гос. регистрации 033336001.

2) Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс]: база данных. - Электрон. дан.(5 файлов, 178 тыс. записей). - М., [1999]. - Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>. - Загл. с экрана.

Отчет, дневник должны быть сданы на проверку руководителю практики.

После проверки отчета руководителем, он поступает на защиту.

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

ОТЧЕТ
о прохождении практики

**Учебная практика (практика по получению первичных
профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и
навыков научно-исследовательской деятельности)**

вид (тип) практики

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс второй

Группа

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной
продукции»

Сроки практики с _____

Место прохождения практики ФГБОУ ВО РГАТУ кафедра Технологии производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Руководитель практики от Университета доцент _____ / _____ /
(звание, подпись, Ф.И.О.)

Отчет подготовлен

(подпись, Ф.И.О.)

Рязань, 20__ г.

Рабочий график (план)

проведения учебной практики
«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в
том
числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности»

№ п/п	Содержание программы практики (виды работ и индивидуальное (ых) задание(й))	Период выполнения видов работ и заданий	Отметка о выполнении

Руководитель практики от ФГБОУ ВО РГАТУ _____

(должность, подпись, Ф.И.О.)

Индивидуальное задание
на учебную практику

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

Тематика исследования:

Основные этапы работы:

Подпись руководителя _____

Подпись обучающегося _____

Содержание

1. Цели и задачи учебной практики
2. Индивидуальное задание
3. **ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ**
4. **СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Список использованных источников информации

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Уровень профессионального образования: бакалавриат

**Направление (я) подготовки: 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции**

**Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной
продукции**

Рязань, 2021

Лист согласований

Методические указания составлены с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ №1330 от 12 ноября 2015 года
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д. с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Морозова Н.И

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Заведующий кафедрой «ТППСХП»

Морозова Н.И

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Морозова Н.И

1. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, специальных дисциплин для решения определенных ООП ВО задач в условиях действующих организаций

Задачи производственной практики:

-интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся на основе глубокого изучения опыта работы одной из организаций;

-сбор материалов для выполнения курсовых работ (проектов), научных исследований, выпускных квалификационных работ

1 .Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика (технологическая) входит в базовую часть Б2 «Практики» Б2П2.

3.Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников:

сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность;

организационно-управленческая деятельность;

научно-исследовательская деятельность.

4. Способы проведения производственной практики (технологической): выездные, так как обучающихся направляют к местам проведения практик, расположенным вне территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

5. Место и время проведения производственной практики (технологической).

Производственная практика (технологическая) проводится на предприятиях АПК Рязанской области, Московской, Тульской и т.д., в частности: ООО АМК «Рязанский», ЗАО «Захаровский молочный завод», ГНУ «Хлебозавод №1» г. Рязани, ООО Гипермаркет «Глобус», миницефа учебно-научно-производственного комплекса ФГБОУ ВО РГАТУ, Агротехнопарке в учебно-опытном хозяйстве «Стенькино» Рязанского района, лабораториях кафедр ФГБОУ ВО РГАТУ: технологии производства и переработки с/х продукции; агрономии и агротехнологий.

В соответствии с календарным учебным графиком производственная практика (технологическая) проводится на четвертом курсе заочной формы обучения.

Продолжительность практики «Производственная практика» - 756 часов, в

том числе: 108 часов - Б2.П.1 -Практика по получению

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; **432**

часа - Б2.П.2 Технологическая практика;

108 часов - Б2.П.3 Научно-исследовательская работа; Б2П4 - Преддипломная практика.

Технологическая практика направлена на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК -8	готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Знать: заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
		Уметь: диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
		Владеть: диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
ПК-5	Готовностью реализовать технологии хранения животноводства	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: применять технологии хранения и переработки продукции растениеводства и
		Владеть: технологиями хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения	Знать: технологии хранения и переработки плодов и овощей
		Уметь: применять технологии хранения и переработки плодов и овощей
		Владеть: технологиями хранения и переработки плодов и овощей
ПК -7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продукту нормативной и законодательной базы
		Уметь применять способы оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Владеть способами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК -8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Знать устройство и принцип действия технологического оборудования, технические характеристики и экономические показатели; технологию производственных процессов зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности, методы оценки эффективности работы технологического оборудования
		Уметь решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта технологического оборудования предприятий зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности; выбирать современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям производства;
		Владеть методами оценки технического состояния технологического оборудования; методами контроля технологических режимов работы оборудования отрасли; контролем эффективности работы оборудования; методами безопасной эксплуатации оборудования

ПК8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Знать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
		Уметь: использовать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
		Владеть технологическим оборудованием для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК12	Способностью использовать существующие технологии приготовления органических удобрений, кормов переработке сельскохозяйственной продукции	Знать существующие технологии в приготовлении органических удо продукции
		Уметь применять существующие технологии в приготовлении сельскохозяйственной продукции
		Владеть навыками применения существующие технологии в переработке сельскохозяйственной продукции
ПК15	способностью к анализу планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объекту управления	Знать методы анализа планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
		Уметь анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
		Владеть навыками анализа технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления

ПК16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	Знать основную номенклатуру показателей качества продукции животноводства и растениеводства экономическое и технологическое значение отдельных показателей основные направления переработки продукции критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования; основные технологические процессы, происходящие при хранении и переработке продукции, режимы обработки сырья
		Уметь пользоваться справочной, нормативной и конструктор технологического процесса и подбора оборудования в производстве и интенсификации производственных процессов и новых физических ме
		Владеть методами контроля технологических режимов работы оборудования; методами безопасной эксплуатации оборудования
ПК17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	Знать способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
		Уметь применять способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
		Владеть навыками применения способов разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Знать способы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
		Уметь управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
		Владеть навыками в управлении персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики - «Технологическая» составляет 12 зачетных единиц или 432 часа

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии	Инструктаж	Опрос
2.	Характеристика предприятия. Географическое расположение. Структура предприятия, характеристика производственных цехов и их назначение.	Сбор информации	Собеседование
3.	Сырьевая база и качество поступающего сырья, соответствия сырья требованиям ГОСТа Технического регламента Таможенного союза, назначен принимаемого сырья	Сбор информации	Опрос
4.	Изучение ассортимента продукции, производимой предприятием. Объемы производства производимой продукции по ассортименту.	Конспект, наблюдение, анализ ассортимента	Отчет по ассортименту
5.	Технологическая схема этапов приемки сырья, оценка качества сырья, организация работы лаборатории, оснащенность приборами, методы анализа при приемке сырья. Марки приборов.	Сбор информации	Устный опрос

6.	Технологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания	Сбор информации	Письменный опрос
7.	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности на предприятии	Сбор информации	Опрос
8.	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию для выполнения выпускной квалификационной работы	Участие в технологии производства продукции	ВКР
8.	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию для выполнения выпускной квалификационной работы	Работа с литературой: отечественной и зарубежной, статистическая обработка экспериментальных данных	Опрос
	Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению совершенного оборудования т.д.	Написание отчета	Защита отчета

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» организуется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования бакалавриата, специалитета и магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева» (далее по тексту Положение) подготовлено в соответствии с Трудовым кодексом РФ от 30.12.2001 № 197 ФЗ, Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», постановлением

Правительства РФ от 27.11.2013 № 1076 «О порядке заключения и расторжения договора о целевом приеме и договора о целевом обучении», приказом Министерства образования РФ от 25.03.2003 № 1154 «Об утверждении положения о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева» (далее по тексту Университет) и другими нормативными правовыми актами.

Положение о практике устанавливает организацию всех видов практик, а также общие требования и правила оформления отчетов о практике, выполняемых студентами университета.

Организация и методическое обеспечение производственной практики осуществляется кафедрой «Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции». Студенты направляются на место практики в соответствии с договорами, заключенными учебно-методическим управлением университета с предприятиями и организациями. Студентам разрешается проходить практику на предприятиях и в организациях по своему выбору. Для этого, не позднее, чем за 2 месяца до начала практики, студенты представляют на кафедру письмо за подписью руководителя организации (Приложение А).

Каждому студенту выдается путевка на производственную практику, которая служит основанием для принятия его на предприятие, и является документом, подтверждающим факт прохождения практики. По завершению практики корешок (подтверждение) путевки с печатью предприятия представляется руководителю практики от университета вместе с отчетом, календарным планом и дневником, которые должны быть также заверены печатью предприятия.

Организационные вопросы решаются на собрании, которое проводится руководителем практики от кафедры. Ответственность за организацию практики на базовом объекте возлагается на директора (заместителя), а непосредственное руководство - на специалистов, назначенных им для работы со студентами-практикантами.

Первый день на предприятии отводится для изучения общих положений по технике безопасности и охране труда, а также для решения всех организационных вопросов. На предприятии издается приказ, в котором определяются отделы и структурные подразделения, где студенты проходят практику, назначаются руководители практики от предприятия.

Дальнейший ход практики определяется программой и календарным планом. Продолжительность производственной практики 12 недель.

В соответствии с тематическим планом производственной практики студенту выдается задание (Приложение Б), а в первый день прибытия на практику, составляется календарный план на весь период ее прохождения (Приложение В). Календарно - тематический план согласуется с руководителем практики от университета и связан с темой выпускной квалификационной работы.

Одним из обязательных условий при подготовке отчетов по практике является обработка фактического статистического материала с применением пакетов прикладных программ.

В целях лучшей подготовки к практике студент должен ознакомиться с программой и содержанием предстоящих работ, собрать и изучить рекомендуемую литературу, получить необходимые консультации по организации и методике работы со стороны руководителя практики от кафедры.

3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ

Методическое и научное руководство производственной практикой студентов осуществляет преподаватель кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Перед началом практики он проводит инструктаж студентов-практикантов об особенностях ее прохождения: определяет цель и задачи практики, ее содержание, назначение и порядок заполнения календарного плана и дневника производственной практики (Приложение Г), права и обязанности студента-практиканта, содержание отчета по практике, требования по его оформлению и представлению, сроки и порядок сдачи зачета. Преподаватель также выдает студенту или

группе студентов индивидуальное задание по более глубокому изучению отдельного вопроса в рамках программы практики.

Основными обязанностями преподавателя - руководителя практики от университета в процессе ее прохождения являются:

- перед началом практики установить контакт с руководителем практики от предприятия; решить организационные вопросы;
- согласовать сроки пребывания студентов, время проведения инструктажа по технике безопасности и режиму работы;
- согласовать с руководителем практики от базы практики рабочую программу прохождения практики;
- обеспечить высокое качество прохождения практики студентами в строгом соответствии с учебным планом и программой;
- консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов, а также подбора и систематизации материала для написания отчета;
- всю работу проводить в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от предприятия;
- осуществлять контроль за выполнением календарно-тематических планов студентов;
- рассмотреть в установленные сроки отчеты студентов по производственной практике.

По результатам изучения представленных студентами отчетов по практике руководитель указывает студенту на недостатки отчета, как по его содержанию, так и по оформлению, задает вопросы, на которые студент должен дать исчерпывающие ответы. Преподаватель-руководитель дает также заключение о выполнении студентом индивидуального задания. На основании представленного отчета по производственной практике и по результатам его защиты студентом, руководитель практики от кафедры выставляет оценку.

4. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА - ПРАКТИКАНТА

На производственную практику допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения.

К началу производственной практики студенту необходимо иметь программу и дневник практики, индивидуальное задание от руководителя практики от кафедры, путевку и календарный план прохождения практики.

В период прохождения практики студент обязан:

- явиться на место прохождения практики в срок, указанный в путевке на практику и пройти собеседование с руководителем практики от предприятия;
- регулярно посещать базу производственной практики;
- в соответствии с программой практики, с учетом индивидуальных заданий собрать, систематизировать и проанализировать необходимую информацию;
- выполнять порученную работу и соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка;
- следовать указаниям руководителя практики от предприятия, регулярно перед

ним отчитываться, а также выполнять порученную работу и возложенные на него обязанности;

- систематически вести дневник практики, в котором следует фиксировать краткое описание выполненной работы.

По окончании производственной практики студент-практикант составляет отчет, который проверяется и подписывается вместе с дневником руководителем практики от предприятия, и сдает его руководителю практики от университета. По результатам защиты отчета выставляется оценка.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, повторно направляется на практику в период каникул.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Ознакомление с предприятием (организацией, учреждением) предполагает, что студент должен выяснить:

- полное и сокращенное наименование организации;
- дату ее регистрации;
- наименование органа, зарегистрировавшего организацию;
- вышестоящий орган управления;
- организационно-правовую форму и форму собственности (государственное, муниципальное, совместное предприятие, акционерное общество и т.д.);
- историю создания (предпосылки и условия, способствовавшие созданию предприятия) и развития (факторы, способствовавшие развитию организации на этапе ее становления и в настоящее время) организации;
- специфику организации, сферу, виды и масштабы деятельности;
- миссию и основные цели организации;
- отраслевую принадлежность предприятия, формы отраслевой организации производства;
- организационную структуру управления.

2. Организационное и методическое обеспечение производства

В рамках данного раздела студент должен изучить:

- состав и структуру подразделений, занимающихся приемкой сырья, сопроводительными документами, переработкой сырья;
- распределение функций и информационное взаимодействие между подразделениями;
- технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- нормативно-техническую, справочную и методическую документацию.

5. Выполнение индивидуального задания

Индивидуальное задание может включать выполнение студентом:

- задания руководителя от университета, содержащие элементы научного исследования в соответствии с темой выпускной работы;

- поручений руководителя практики от организации, направленных на приобретение практических навыков работы.

Индивидуальное задание предполагает сбор, обработку и анализ технологии

приемки, переработки и оценки качества сырья и готовой продукции в условиях конкретных производств и организаций.

Тематика заданий должна быть увязана с программами специальных курсов, с постановкой выпускной работы и с научным направлением кафедры.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, ее отраслевой принадлежности и должна быть внесена в задание на практику и дневник студента перед началом практики.

6. ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО ЗАПОЛНЕНИЮ

В период прохождения практики студент обязан систематически вести дневник производственной практики.

В дневник заносятся все сведения о результатах прохождения практики в соответствии с программой, утвержденной кафедрой.

Дневник должен содержать следующую информацию:

- календарный план прохождения производственной практики (соответствующий тематическому плану), который составляется на весь период ее прохождения в день прибытия студента на практику;
- наименование организации, где проводится практика;
- содержание изучаемых и разрабатываемых вопросов программы;
- выполненная работа по каждому дню практики;
- список материалов, собранных студентами в период прохождения практики для выпускной работы;
- выводы и предложения студента по итогам прохождения производственной практики.

Записи в дневнике являются основным документальным подтверждением прохождения производственной практики. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от организации и прилагается к отчету.

7. ОФОРМЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОТЧЕТА И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Производственная практика завершается составлением и защитой отчета о практике, в котором должны быть содержательно отражены итоги деятельности студента за время прохождения практики.

Оформленный отчет подписывается студентом, проверяется и визируется руководителем практики от предприятия и заверяется печатью. Объем отчета (без приложений) - 30-35 страниц машинописного текста, оформленного в соответствии с Положением о практике ФГБОУ ВО РГАТУ.

Титульный лист заполняется по прилагаемому образцу (Приложение Д). Практический материал должен быть конкретным и отражать специфику базы практики, с приложением необходимого цифрового и иллюстративного материала.

Отчет о практике должен иметь следующую структуру:

- титульный лист (Приложение Д). На нем необходимо поставить все

предусмотренные подписи и заверить печатью;

- календарный план. Заполняется в соответствии с Приложением В. Утверждается в начале практики и заверяется печатью;

- дневник (Приложение Г). Сведения в дневник заносятся ежедневно с указанием даты изучаемых вопросов программы и описанием в краткой форме выполненной работы. В последней графе таблицы ставится подпись руководителя соответствующего структурного подразделения организации. По окончании практики дневник подписывается также руководителем практики от предприятия и заверяется печатью;

- содержание. Отражаются все разделы отчета с указанием страниц;

- основная часть. Составляется в строгом соответствии с тематическим планом производственной практики и структурой изложения материала. Разделы должны завершаться выводами;

- индивидуальное задание

- список использованной литературы;

- приложения.

К защите отчета по практике представляются следующие материалы:

1. Текст отчета.

2. Отзыв руководителя практики от предприятия (Приложение Ж).

3. Рецензия руководителя практики от университета (Приложение И).

8. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции [Текст] : учебник для бакалавров, обучающихся по направлению 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / под ред. проф. В.И. Манжесова. - СПб.: Троицкий Мост, 2012. - 536 с. : ил.
2. Шувариов, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст] : учебное пособие / Шувариов, Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.
3. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" / под ред. проф. Л.Ю. Киселева. - СПб. : Лань, 2013. - 448 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П. [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 464 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4978 —
5. Вышемирский, Ф.А. Производство масла из коровьего молока в России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А. Вышемирский. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 283 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4894 — Загл. с экрана.
6. Пилипюк, Вадим Леонидович. Технология хранения зерна и семян [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по агрономическим специальностям / Пилипюк, Вадим Леонидович. - М.: Вузовский учебник, 2009. - 457 с.
7. Технология переработки продукции растениеводства [Текст]: учебник для

- студентов вузов, обучающихся по спец. "Технология производства и переработки с.-х. продукции" и агрономич. спец. / под ред. Н. М. Личко. - М. : КолосС, 2008. - 616 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
8. Романова Е.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романова Е.В., Введенский В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 188 с. - ЭБС «IPR Books». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
 9. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции [Электронный ресурс]: учебник / под.ред. В. И. Манжесова. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Троицкий Мост, 2010. - 704 с. - ЭБС «Троицкий мост». - Режим доступа: <http://www.trmost.com/>
- б) дополнительная литература
1. Калинина, Людмила Валентиновна. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебник при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" (профиль "Технология молока и молочных продуктов") и по специальности 260303 "Технология молока и молочных продуктов" / Калинина, Людмила Валентиновна. - М.: ДеЛи плюс, 2012. - 240 с.
 2. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань: РГАТУ, 2011. - 400 с.
 3. Переработка продукции растительного и животного происхождения / Под ред. А.В. Богомолова. - СПб.: ГИОРД, 2003. - 336 с.
 4. Жевнин, Дмитрий Иванович. Лабораторный практикум по технологии мясных и рыбных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов по спец. 110303.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Жевнин, Дмитрий Иванович. - Рязань: РГАТУ, 2010. - 138 с. -6
 5. Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] /Ф.А.Мусаев, Е.В. Грибановская. - Электрон. текстовые дан. - Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2012. - 103 с. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>
 6. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 173 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=5852 — Загл. с экрана.
- г) Необходимые базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
 Электронная Библиотека РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>
 ЭБС «Лань». - Режим доступа: <http://e.lanbook.ru/>
1. <http://zootechniya-journal.ru/> (журнал Зоотехния);
 2. <http://www.eshpp.ru/> (журнал Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятия)
 3. <http://www.moloprom.ru> (журнал «Молочная промышленность»)
 4. <http://www.milkbranch.ru> (журнал «Переработка молока»)
 5. <http://www.booksite.ru/periodic/period.204.htm> (Молочное и мясное скотоводство)
 6. <http://www.timacad.ru> (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева)
 7. <http://www.zzg.ru> (журнал Животноводство России)

Индивидуальное задание на практику (заполняется по прибытии студента на практику)

Индивидуальное задание

на производственную практику

Обучающегося технологического факультета ФГБОУ ВО «РГАТУ им. П.А. Костычева» по направлению 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

ФИО студента

Тематика исследования.

Основные этапы работы:

Подпись руководителя _____

Подпись обучающегося _____ М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ДНЕВНИК

Прохождения технологической практики обучающейся

Фамилия, имя, отчество

Курс __ Группа _____

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка
сельскохозяйственной продукции

Сроки практики _____

Место прохождения практики

Руководитель практики от предприятия _____/_____/_____
(должность ,подпись ,Ф.И.О.)

Рязань, год

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ОТЧЁТ

по практике (вид практики, название практики)

место прохождения практики

выполнил (а) обучающийся (__ курса __ формы обучения
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Фамилия, имя, отчество

Руководитель от университета (Ф.И.О.)

Руководитель от предприятия (Ф.И.О.)

Отчёт защищен _____
дата, оценка

Члены комиссии:

Рязань, год

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень профессионального образования бакалавриат
(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции (полное наименование направления подготовки)

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции (полное
наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр


Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Рязань, 2021


Лист согласований

Методические указания составлены с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ №1330 от 12 ноября 2015 года

Разработчики: д.с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки
 Морозова Н.И

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «31 мая 2021 г., протокол №10а.

Заведующий кафедрой «ТППСХП»  Морозова Н.И

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  Морозова Н.И

1. Цели производственной практики: является расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление с характером и спецификой будущей деятельности.

2. Задачи учебной практики

- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по производству и хранению с/х продукции,
- знакомство с устройством и работой современных хранилищ, организацией работы при закладке сырья на хранение,
- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по переработке с/х продукции, знакомство с устройством и работой современных перерабатывающих предприятий, организацией работы на этих предприятиях, применение знаний, полученных при решении производственных задач,
- изучение входного контроля качества новых видов сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов с их использованием и качества готовой продукции.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная практика входит в базовую часть профессионального цикла Б2.П.1 и предназначена студентам 4 курса заочной формы обучения.

4. Способ проведения учебной практики

Учебная практика проводится в стационарной форме в структурных подразделениях Университета или на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

5. Место и время проведения учебной практики

Лаборатории кафедр ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования
		Уметь развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения
		Владеть работой с литературой и другими информационными источниками
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Знать: способы использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
		Уметь: использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
		Владеть: современными технологиями в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки	Знать: качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
		Уметь: оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
		Владеть: навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Уметь: применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: навыки в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать: методы оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Уметь: применять методы оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Владеть: навыками для реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: навыками реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: способы использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Уметь: использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Владеть: навыками использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц 108 часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии	Инструктаж	Опрос
2.	Характеристика предприятия. Географическое расположение. Структура предприятия, характеристика производственных цехов и их назначение.	Сбор информации	Собеседование
3.	Сырьевая база и качество поступающего сырья, соответствие сырья требованиям ГОСТа Р, Технического регламента Таможенного союза, назначение принимаемого сырья	Сбор информации	Опрос
4.	Изучение ассортимента продукции, производимой предприятием. Объемы производства производимой продукции по ассортименту.	Конспект, наблюдение, анализ ассортимента	Отчет по ассортименту
5.	Технологическая схема этапов приемки сырья, оценка качества сырья, организация работы лаборатории, оснащенность приборами, методы анализа при приемке сырья. Марки приборов.	Сбор информации	Устный опрос
6.	Технологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания	Сбор информации	Письменный опрос
7.	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности на предприятии	Сбор информации	Опрос
	Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению совершенного оборудования т.д.	Написание отчета	Защита отчета

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Ознакомление с предприятием (организацией, учреждением) предполагает, что студент должен выяснить:

- полное и сокращенное наименование организации;
- дату ее регистрации;
- наименование органа, зарегистрировавшего организацию;
- вышестоящий орган управления;
- организационно-правовую форму и форму собственности (государственное, муниципальное, совместное предприятие, акционерное общество и т.д.);
- историю создания (предпосылки и условия, способствовавшие созданию предприятия) и развития (факторы, способствовавшие развитию организации на этапе ее становления и в настоящее время) организации;
- специфику организации, сферу, виды и масштабы деятельности;
- миссию и основные цели организации;
- отраслевую принадлежность предприятия, формы отраслевой организации производства;
- организационную структуру управления.

2.1 Организационное и методическое обеспечение производства

В рамках данного раздела студент должен изучить:

- состав и структуру подразделений, занимающихся приемкой сырья, сопроводительными документами, переработкой сырья;
- распределение функций и информационное взаимодействие между подразделениями;
- технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- нормативно-техническую, справочную и методическую документацию.

5.8 Выполнение индивидуального задания

Индивидуальное задание может включать выполнение студентом:

- задания руководителя от университета, содержащие элементы научного исследования в соответствии с темой выпускной работы;

- поручений руководителя практики от организации, направленных на приобретение практических навыков работы.

Индивидуальное задание предполагает сбор, обработку и анализ технологии приемки, переработки и оценки качества сырья и готовой продукции в условиях конкретных производств и организаций.

Тематика заданий должна быть увязана с программами специальных курсов, с постановкой выпускной работы и с научным направлением кафедры.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, ее отраслевой принадлежности и должна быть внесена в задание на практику и дневник студента перед началом практики.

6. ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО ЗАПОЛНЕНИЮ

В период прохождения практики студент обязан систематически вести дневник производственной практики.

В дневник заносятся все сведения о результатах прохождения практики в соответствии с программой, утвержденной кафедрой.

Дневник должен содержать следующую информацию:

- календарный план прохождения производственной практики (соответствующий тематическому плану), который составляется на весь период ее прохождения в день прибытия студента на практику;
- наименование организации, где проводится практика;
- содержание изучаемых и разрабатываемых вопросов программы;
- выполненная работа по каждому дню практики;
- список материалов, собранных студентами в период прохождения практики для выпускной работы;
- выводы и предложения студента по итогам прохождения производственной практики.

Записи в дневнике являются основным документальным подтверждением прохождения производственной практики. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от организации и прилагается к отчету.

7. ОФОРМЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОТЧЕТА И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Производственная практика завершается составлением и защитой отчета о практике, в котором должны быть содержательно отражены итоги деятельности студента за время прохождения практики.

Оформленный отчет подписывается студентом, проверяется и визируется руководителем практики от предприятия и заверяется печатью. Объем отчета (без приложений) - 30-35 страниц машинописного текста, оформленного в соответствии с Положением о практике ФГБОУ ВО РГТУ.

Титульный лист заполняется по прилагаемому образцу (Приложение Д). Практический материал должен быть конкретным и отражать специфику базы практики, с приложением необходимого цифрового и иллюстративного материала.

Отчет о практике должен иметь следующую структуру:

- титульный лист (Приложение Д). На нем необходимо поставить все предусмотренные подписи и заверить печатью;
- календарный план. Заполняется в соответствии с Приложением В. Утверждается в начале практики и заверяется печатью;
- дневник (Приложение Г). Сведения в дневник заносятся ежедневно с указанием даты изучаемых вопросов программы и описанием в краткой форме выполненной работы. В последней графе таблицы ставится подпись руководителя соответствующего структурного подразделения организации. По окончании практики дневник подписывается также руководителем практики от предприятия и заверяется печатью;

- содержание. Отражаются все разделы отчета с указанием страниц;
- основная часть. Составляется в строгом соответствии с тематическим планом производственной практики и структурой изложения материала. Разделы должны завершаться выводами;
- индивидуальное задание
- список использованной литературы;
- приложения.

К защите отчета по практике представляются следующие материалы:

1. Текст отчета.
2. Отзыв руководителя практики от предприятия (Приложение Ж).
3. Рецензия руководителя практики от университета (Приложение И).

8. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции [Текст] : учебник для бакалавров, обучающихся по направлению 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / под ред. проф. В.И. Манжесова. - СПб.: Троицкий Мост, 2012. - 536 с. : ил.
2. Шуварики, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст] : учебное пособие / Шуварики, Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.
3. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" / под ред. проф. Л.Ю. Киселева. - СПб. : Лань, 2013. - 448 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П. [и др.]. - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2012. - 464 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4978 —
5. Вышемирский, Ф.А. Производство масла из коровьего молока в России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А. Вышемирский. — Электрон.дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 283 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4894 — Загл. с экрана.
6. Пилипюк, Вадим Леонидович. Технология хранения зерна и семян [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по агрономическим специальностям / Пилипюк, Вадим Леонидович. - М.: Вузовский учебник, 2009. - 457 с.
7. Технология переработки продукции растениеводства [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Технология производства и переработки с.-х. продукции" и агрономич. спец. / под ред. Н. М. Личко. - М. :КолосС, 2008. - 616 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
8. Романова Е.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романова Е.В., Введенский В.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 188 с. - ЭБС «IPRBooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>

9. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. И. Манжесова. - Электрон.текстовые дан. - СПб. : Троицкий Мост, 2010. - 704 с. - ЭБС «Троицкий мост». - Режим доступа: <http://www.jrmost.com/>

б) дополнительная литература

1. Калинина, Людмила Валентиновна. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебник при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" (профиль "Технология молока и молочных продуктов") и по специальности 260303 "Технология молока и молочных продуктов" / Калинина, Людмила Валентиновна. - М. : ДеЛи плюс, 2012. - 240 с.
 2. Технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов по спец. 110305.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2011. - 400 с.
 3. Переработка продукции растительного и животного происхождения / Под ред. А.В. Богомолова. - СПб. : ГИОРД, 2003. - 336 с.
 4. Жевнин, Дмитрий Иванович. Лабораторный практикум по технологии мясных и рыбных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов по спец. 110303.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Жевнин, Дмитрий Иванович. - Рязань : РГАТУ, 2010. - 138 с. -6
 5. Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Ф.А.Мусаев, Е.В. Грибановская. - Электрон.текстовые дан. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2012. - 103 с. - Режим доступа :<http://bibl.rgatu.ru/web>
 6. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2013. - 173 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=5852 — Загл. с экрана.
- г) Необходимые базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронная Библиотека РГАТУ. - Режим доступа :<http://bibl.rgatu.ru/web>

ЭБС «Лань». - Режим доступа :<http://e.lanbook.ru/>

1. <http://zootechmya-journal.ru/> (журнал Зоотехния);
2. <http://www.eshpp.ru/> (журнал Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятия)
3. <http://www.moloprom.ru>(журнал «Молочная промышленность»)
4. <http://www.milkbranch.ru>(журнал «Переработка молока»)
5. <http://www.booksite.ru/periodic/period.204.htm> (Молочное и мясное скотоводство)
6. <http://www.timacad.ru> (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева)
7. <http://www.zzr.ш>(журнал Животноводство России)

Индивидуальное задание на практику (заполняется по прибытии студента на практику)

Индивидуальное задание

на производственную практику

Обучающегося технологического факультета ФГБОУ ВО «РГАТУ им. П.А. Костычева» по направлению 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

ФИО студента

Тематика исследования.

Основные этапы работы:

Подпись руководителя _____

Подпись обучающегося _____ М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ДНЕВНИК

Прохождения технологической практики обучающейся

Фамилия, имя, отчество

Курс __ Группа _____

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка
сельскохозяйственной продукции

Сроки практики _____

Место прохождения практики

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(должность ,подпись ,Ф.И.О.)

Рязань, год

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ОТЧЁТ

по практике (вид практики, название практики)

место прохождения практики

выполнил (а) обучающийся (___ курса _____ формы обучения
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Фамилия, имя, отчество

Руководитель от университета (Ф.И.О.)

Руководитель от предприятия (Ф.И.О.)

Отчёт защищен _____
дата, оценка

Члены комиссии:

Рязань, год

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Уровень профессионального образования бакалавриат

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (Профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции
Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная и заочная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Рязань, 2021

Лист согласований

Методические указания составлены с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д.с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки продукции сельскохозяйственной

(должность, кафедра) /



Морозова Н.И.

(подпись)

Ф.И.О.

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Заведующий кафедрой «ТППСХП»



Морозова Н.И

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции



Морозова Н.И

Содержание

Введение	4	
1. Вид практики, способы форма ее проведения	4	
2. Перечень планируемых результатов обучения	5	
3. Содержание практики	6	
4. Методические рекомендации по составлению и оформлению отчета	7	7
5. Формы отчетности по практике	12	
6. Рекомендуемая литература	14	
7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	19	

Введение

Производственная практика (научно-исследовательская работа) студентов является частью учебного процесса и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности приобретения студентами компетенций в области профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для освоения студентами компетенций по направлению 35.03.07

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Методические рекомендации разъясняют требования к знаниям и умениям студента, порядок организации практики, определяет содержание и виды работ, а также содержание и формы отчетности по практике.

Рекомендации предназначены для студентов 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), направленных на производственную практику (научноисследовательская работа) всех форм обучения.

1. Вид практики, способы и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики -выездная, стационарная.

Форма проведения практики - дискретно.

Тип производственной практики - научно-исследовательская работа.

НИР выполняется в форме непосредственного практического выполнения задач, связанных с изучением сферы государственного и муниципального управления.

Успешное прохождение НИР служит основой для написания и защиты выпускной квалификационной работы.

Практика для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности. Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Целью производственной практики (научно-исследовательской работы)

является развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы):

- планирования исследования в области науки, соответствующей направлению специализированной подготовки бакалавра;
- библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) и их применение в соответствии с задачами конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы);
- использования современных информационных технологий при проведении научных исследований;
- формулирования и решения задач, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, выпускной квалификационной работы).

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики научно-исследовательская работа составляет 2 недели - 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции
1.	Ознакомление с тематикой исследовательских работ в конкретной области и выбор темы исследования	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
2.	Выбор и обоснование темы исследования. Материалы и методы исследования.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
3.	Характеристика предприятия. Географическое расположение. Структура предприятия, характеристика производственных цехов и их назначение.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
4.	Изучение ассортимента продукции, производимой предприятием. Объемы производства производимой продукции по ассортименту.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
5.	Изучение технологического процесса производства продукции на предприятии, условий производства и технологического оборудования.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
6.	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию, обработка результатов эксперимента	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
7.	Составление отчета о научно-исследовательской работе	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
8.	Публичная защита выполненной работы	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23

4. Методические рекомендации по составлению и оформлению отчета

НИР проходит в форме самостоятельной работы под руководством научного руководителя от кафедры.

До начала НИР студент должен выбрать тему ВКР. Тема работы выбирается студентом самостоятельно, как правило, в рамках тематики, разработанной кафедрой.

НИР представляет собой разработку предварительной теоретической концепции выпускной квалификационной работы и углубленное изучение методов научного исследования, соответствующих направлению. Примерный план НИР разрабатывается совместно научным руководителем и студентом.

Формой осуществления и развития науки является научное исследование, т. е. изучение с помощью научных методов явлений и процессов, анализ влияния на них различных факторов, а также изучение взаимодействия между явлениями с целью получить убедительно доказанные и полезные для науки и практики решения с

максимальным эффектом.

Цель научного исследования - определение конкретного объекта и всестороннее, достоверное изучение его структуры, характеристик, связей на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение полезных для деятельности человека результатов, внедрение в производство с дальнейшим эффектом.

Основой разработки каждого научного исследования является методология, т. е. совокупность методов, способов, приемов и их определенная последовательность, принятая при разработке научного исследования. В конечном счете методология - это схема, план решения поставленной научно-исследовательской задачи.

Процесс научно-исследовательской работы состоит из следующих основных этапов:

1. Выбор темы и обоснование ее актуальности.
2. Составление библиографии, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме проекта (работы).
3. Разработка алгоритма исследования, формирование требований к исходным данным, выбор методов и инструментальных средств анализа.
4. Сбор фактического материала в статистических органах, на предприятиях различных форм собственности, в рыночных структурах и других организациях.
5. Обработка и анализ полученной информации с применением современных методов финансового и хозяйственного анализа, математико-статистических методов.
6. Формулировка выводов и выработка рекомендаций.
7. Оформление работы (отчета) в соответствии с установленными требованиями.

При выборе темы работы полезно также принять во внимание следующие факторы:

- личный научный и практический интерес студента;
- возможность продолжения исследований, проведенных в процессе выполнения курсовых проектов по другим дисциплинам и иных научных работ;
- перспективность развития темы в ВКР;
- результаты прохождения производственной практики;
- опыт практической деятельности на предприятии;
- наличие оригинальных творческих идей;
- опыт публичных выступлений, докладов, участия в конференциях, семинарах;
- научную направленность кафедры и т.д.

Рекомендуемая последовательность размещения материала в отчете:

1. Титульный лист, Приложение 1.

2. Задание на НИР, Приложение 2.

3. Дневник НИР, Приложение 3.

4. Введение.

5. Теоретическая часть с разбивкой на параграфы.

6. Заключение

7. Список использованных источников (не менее 50 ист.), пример оформления списка использованных источников представлен в Приложении Г.

8. Содержание ВКР.

Примерный объем введения - 2-3 страницы, теоретической части - 25-30 страниц.

Отчет отражает проделанную во время практики работу и должен содержать 25-30 страниц машинописного текста формата А4 (210x297 мм). Шрифт «Times New Roman», размер шрифта 14 пунктов, межстрочный интервал полуторный. В заголовках таблиц, названиях рисунков допускается одинарный межстрочный интервал. Отступы (поля) сверху и снизу страницы по 20 мм. Отступ справа 10 мм, слева 25 мм.

Заголовки отделяют от текста двумя интервалами. Название разделов (заголовки) печатают прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Таблицы подписываются сверху, а рисунки - снизу. Ссылки на таблицы, рисунки и приложения в тексте обязательны. Нумерация рисунков и таблиц сквозная (1, 2, 3 и т.д.) или по разделам (1.1, 1.2, 1.3 и т.д.). Страницы нумеруют от титульного листа до последнего. Номер на титульном листе не проставляется. Нумерация страниц выполняется арабскими цифрами в нижней части страниц по центру. Абзацный отступ автоматический (1,25 см). Текст выравнивается по ширине, а заголовки - по центру. Приложения нумеруются арабскими цифрами (без знака №). Каждый раздел начинается с новой страницы.

Список использованных источников включает перечень источников, в том числе законодательных и нормативных актов, научной и учебной литературы, периодических изданий, изданий на иностранных языках, адреса интернетсайтов, нормативно-справочной документации и отчетности организации. В основном тексте отчета по практике и приложениях обязательны ссылки на все использованные источники.

Список источников оформляется по ГОСТ.

Приложения (первичные документы, учетные регистры, нормативно-справочная документация, расчеты, формы отчетов, декларации и прочие материалы, собранные во время практики) оформляются в форме схем, таблиц, рисунков, диаграмм и др. Все расчеты, выполненные с применением вычислительной техники, следует внести в приложения.

Отчет должен быть сброшюрован.

В отчете по практике освещается вся выполненная работа. Во время практики студент должен творчески и научно обоснованно подходить к изучению, разработке и решению поставленных задач. Необходимо найти, и умело использовать предоставленную в организации информацию, отобрать статистические данные для расчетов, составления схем, проведения анализа. Рекомендуется постоянно консультироваться в процессе работы с руководителями практики от организации и от университета.

Все работы, начатые и проводимые студентом в ходе практики, должны быть полностью завершены и сопровождаться выводами, теоретическими обоснованиями.

В процессе проведения анализа студент должен использовать все знания, полученные в процессе изучения дисциплин.

В содержании приводятся наименования структурных частей проекта (работы), глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

Во введении дается общая характеристика: обосновывается актуальность выбранной темы; определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для ее достижения; описываются объект и предмет исследования, используемые методы и информационная база исследования, а также кратко характеризуется структура по главам.

В основной части описывается процесс исследования, освещаются методы, методика, техника проведения исследования, демонстрируются новые применения в работе законодательных актов, инструкций, нормативов, проведения расчетов и др. Содержание основной части должно точно соответствовать теме ВКР и полностью ее раскрывать. Главы и параграфы должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач.

Обязательным является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, критический подход к изучаемым данным, проведение необходимого анализа, аргументированность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций. Также обязательным является наличие в основной части ссылок на использованные источники.

Должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

В заключении логически последовательно излагаются теоретические выводы и практические предложения, к которым пришел студент в результате выполнения работы. Они должны отражать основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям решения проблемы, практическую

значимость результатов работы, а также направления реализации полученных выводов и предложений. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы.

Студент несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов работы.

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (это могут быть таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, формы отчетов и других документов и др.)

Текст работы (проекта) должен быть четким, законченным, понятным.

Орфография и пунктуация текста должны соответствовать ныне действующим правилам.

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература в списке должна группироваться в списке в такой последовательности:

- законодательные и нормативно-методические документы и материалы в хронологической последовательности;
- специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);
- книги и статьи на иностранных языках статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений;
- интернет-источники.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия. По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

НИР завершается составлением отчета. Оформление отчета должно соответствовать требованиям, установленным в университете.

5. Формы отчетности по практике

Аттестация по итогам НИР осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач НИР. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Отчет защищается студентом в соответствии с принятой на кафедре

процедурой.

Отчет подлежит защите в течение недели после окончания НИР. Форма защиты - собеседование с руководителем от кафедры.

В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов.

По итогам защиты научный руководитель может рекомендовать к публикации статью, подготовленную в процессе прохождения НИР.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

На основании представленных на кафедру документов, а также по результатам защиты руководитель выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», заносит ее в ведомость и зачетную книжку.

Студенты, не ликвидировавшие в установленный срок задолженность по НИР по совокупности других упущений по учебе (академических задолженностей) отчисляются из университета.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по НИР может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием 11

дистанционных образовательных технологий.

В освоении практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа.

6. Рекомендуемая литература

а) основная литература

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
2. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
3. Пашенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
4. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2015. - 400 с.
5. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции"
6. / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев Фаррух Атауллахович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.

б)Дополнительная литература:

- 1 .Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Ф.А.Мусаев, Е.В. Грибановская - ФГБОУ ВПО РГАТУ. - Рязань 2012.-103 с.
- 2 .Шувариков, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст] : учебное пособие / Шувариков, Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант <http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс
<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»

Периодические издания

- 1 .Животноводство России: науч.-практический журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». - 1999 - М., 2018. - Ежемес. - ISSN 2313-5980.
- 2 .Зоотехния: науч. журн. /учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». - 1828 - М., 2018 - Ежемес. - ISSN 0235-2478.
- 3 .Все о мясе: науч.- практический журн. /учредитель и изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". - изд. с 1998 г. - М., 2010. - 2015. - Двухмесяч.
- 4 .Мясная индустрия: производственный науч.-техн. профессиональный журнал / учредитель и издатель: ООО Редакция журнала «Мясная индустрия». - изд. с 1995 г. - М., 2010-2018. - Ежемесячный.
- 5 .Экономика сельского хозяйства России: науч.-производ. Журн./ Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. -1983-Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015. - Ежемес. - ISSN 2070-0288.
- 6 .Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. И науч. - практич. Журн./ учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих Предприятий». - 1926, октябрь. - М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - Ежемес. -ISSN 0235 -2494.
- 7 .Молочная промышленность. Научно-производственный журнал /учредитель и изд. АНО «Молочная промышленность». - М.: 1902-2018. -Ежемес. - ISSN 0026-9026.
- 8 .Переработка молока. Научно-практический журнал/ учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». - 1999. - М.: ИД «Отраслевые ведомости». - 2018.- Ежемес. ISSN 2222-5455.
- 9 .Стандарты и качество: науч.-техн. журн. / учредитель: РИА «Стандарты и качество». - 1927 - . - М.: ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - 2018. - Ежемес. - ISSN 0038-9692.
- 10 . Хлебопечение России: науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. - 1996, март - . - М. : Пищевая промышленность, 2015 - 2018 . - Двухмес. - ISSN 2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года).
- 11 .Питание и общество: профессиональный кулинарный журнал; научно-производственное издание /учредители: Редакция журнала «Питание и общество» (физические лица). - 1928. - М.: «Питание и общество», 2015 - Ежемес.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://eJanbook.com/> ЭБС «Рукопт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

ЭБС «Юрайт» - Режим доступа <http://www.biblio-online.ru> ЭБС «IPRBooks» - Режим

доступа <http://www.iprbookshop.ru/> ЭБС «AgriLib» - Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/>
ЭБС «Библиороссика»- Режим доступа <http://www.bibliorossica.com/> ЭБС
«Znanium.com» - Режим доступа <http://znanium.com>
Электронная библиотека РГАТУ - Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web> eLIBRARY -
Режим доступа: <http://elibrary.ru>
«КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
«Г арант» - Режим доступа <http://www.garant.ru/>

Индивидуальное задание на практику (заполняется по прибытии студента на практику)

Индивидуальное задание

на производственную практику

Обучающегося технологического факультета ФГБОУ ВО «РГАТУ им. П.А. Костычева» по направлению 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

ФИО студента

Тематика исследования.

Основные этапы работы:

Подпись руководителя _____

Подпись обучающегося _____ М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ДНЕВНИК

Прохождения технологической практики обучающейся

Фамилия, имя, отчество

Курс __ Группа _____

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной
продукции

Сроки практики _____

Место прохождения практики

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(должность ,подпись ,Ф.И.О.)

Рязань, год

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ОТЧЁТ

по практике (вид практики, название практики)

место прохождения практики

выполнил (а) обучающийся (___ курса _____ формы обучения
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Фамилия, имя, отчество

Руководитель от университета (Ф.И.О.)

Руководитель от предприятия (Ф.И.О.)

Отчёт защищен _____
дата, оценка

Члены комиссии:

Рязань, год

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Уровень профессионального образования бакалавриат

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (Профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная и заочная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции


Рязань, 2021

Лист согласований

Методические указания составлены с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Заведующий кафедрой «ТППСХП»



Морозова Н.И

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07.
Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции



Морозова Н.И

Содержание

Введение	4
Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения бакалаврской работы	4
Выбор темы бакалаврской работы	5
Научное руководство бакалаврской работой	5
Структурные элементы выпускной квалификационной работы	6
Требования к содержанию структурных элементов выпускной квалификационной работы	6
Оформление выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	11
Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	19
Требования к рецензии на ВКР	20
Процедура защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы ..	22
Критерии оценки выпускной квалификационной работы	23

Введение

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) является заключительным испытанием выпускников РГАТУ, завершающих обучение по основным образовательным программам подготовки бакалавров.

Выпускные квалификационные работы, в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации и ФГОС ВО, выполняются в виде бакалаврской работы.

Бакалаврская работа должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, написанное лично выпускником под руководством руководителя, свидетельствующее о формировании *общекультурных* и *профессиональных* компетенций, позволяющих выпускнику решать профессиональные задачи.

Бакалаврская работа может основываться на обобщении ранее выполненных выпускником курсовых работ и содержать материалы, полученные выпускником в период прохождения учебных и производственных практик.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения бакалаврской работы

Код	Формулировка	Планируемые результаты
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и б информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информ
		Уметь: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		Владеть навыками решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки	Знать: качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
		Уметь: оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
		Владеть: навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Знать: физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
		Уметь: определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
		Владеть: методами определения физиологического состояния, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста, и развития сельскохозяйственных КУЛЬТУР
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	Знать: роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
		Уметь: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном
		Владеть: методами оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	способностью распознавать сорта	Знать: способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности

	растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве Уметь: распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве Владеть: способами распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: способы реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства Уметь: реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства----- Владеть: способами реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства Уметь: реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства Владеть: навыки в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	Знать: технологии хранения и переработки плодов и овощей Уметь: использовать технологии хранения и переработки плодов и овощей Владеть: навыками в реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать: качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы Уметь: применять знания по реализации, качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы Владеть: знаниями по реализации, качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Знать: технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья Владеть: знаниями по эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства Уметь: реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства Владеть: способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	готовностью использовать механические	Знать: способы использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке

	и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	<p>продукции растениеводства и животноводства</p> <p>Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p> <p>Владеть: способами использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p>
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	<p>Знать: способы разработки схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия</p> <p>Уметь: принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия</p> <p>Владеть: знаниями по разработке схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия</p>
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	<p>Знать: способы использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть: способами использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	<p>Знать: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях</p> <p>Уметь: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях</p> <p>Владеть: знаниями для применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях</p>
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	<p>Знать: методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления</p> <p>Уметь: применять методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления</p> <p>Владеть: навыками в применении методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления</p>

ПК 16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	Знать: способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
		Уметь: применять управленческие решения в различных производственных и погодных условиях
		Владеть: способами для принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;	Знать способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
		Уметь применять способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
		Владеть навыками применения способов разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Знать: способы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
		Уметь: применять знания по управлению персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
		Владеть: способами по управлению персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	Знать способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации
		Уметь применить способы систематизации и обобщения информации по использованию и ресурсов организации
		Владеть навыки применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;	Знать: современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
		Уметь: применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
		Владеть: навыки применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области	Знать методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

	производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<p>Уметь применить методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть навыками применения методами анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	<p>Знать: методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p> <p>Уметь: применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p> <p>Владеть: методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p>
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	<p>Знать: способы к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений</p> <p>Уметь: применять способы к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию</p> <p>Владеть: способами к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений</p>
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знать: способы использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Уметь: использовать основные методы защиты</p> <p>Владеть: навыками использования основных методов защиты производственного персонала, возможных</p>

Выбор темы бакалаврской работы

Примерная тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающими кафедрами и утверждается на заседании кафедры.

Выбор темы выпускной квалификационной работы осуществляется студентами самостоятельно с учетом рекомендаций выпускающей кафедры и научного руководителя. При выборе темы выпускной квалификационной работы необходимо учитывать ее актуальность и практическую значимость, свой опыт практической работы, уровень теоретической подготовки, место прохождения производственной практики, наличие материалов для ВКР на объекте практики, участие в научно-исследовательской работе кафедры.

Студенту предоставляется право предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Выбранная тема согласовывается с руководителем выпускной работы, после чего формулировка темы с указанием научного руководителя утверждается заведующим кафедрой.

Научное руководство бакалаврской работой

В целях оказания обучающемуся теоретической и практической помощи в период подготовки и написания выпускной квалификационной работы ему из числа профессорско-преподавательского состава кафедры назначается научный руководитель, как правило, чью тему студент выбрал. Научные руководители утверждаются приказом ректора по университету.

Научный руководитель:

- разъясняет обучающемуся требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам;
- оказывает помощь в определении проблематики исследования и в составлении плана выпускной квалификационной работы и календарного графика его выполнения;
- направляет работу обучающегося с научной литературой и другими информационными источниками по теме;
- определяет тип выпускной квалификационной работы, помогает сформулировать гипотезу, цель и задачи работы, предмет исследования;
- ориентирует обучающегося в методиках проведения исследований и экспериментов, а также в способах обработки данных;
- осуществляет текущее консультирование по возникающим в связи с выполнением работы вопросам или указывает источники информации, в которых обучающийся может найти на них ответы;
- контролирует выполнение графика выпускной квалификационной работы;
- оказывает организационную и методическую помощь обучающемуся, особенно в тех случаях, когда для выполнения работы необходимо провести исследования с выходом в организации, предприятия или учреждения, получить от них необходимую документацию;
- по ходу выполнения работы делает необходимые замечания и контролирует их устранение;
- после ознакомления с итоговым текстом работы (моделями, проектами и т.п.) подписывает работу и выносит решение о допуске обучающегося к защите;
- составляет письменный отзыв на выпускную квалификационную работу и характер ее выполнения обучающимся;
- консультирует обучающегося по подготовке его выступления на защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Исполнение рекомендаций и исправления замечаний научного руководителя остается на усмотрение обучающегося, т.к. ответственность за качество содержания и оформления

выпускной квалификационной работы целиком и полностью лежат на обучающимся.

Структурные элементы выпускной квалификационной работы

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- задание;
 - содержание;
- введение;
- теоретическая часть по теме исследования;
- материал, методы и организация исследования;
- результаты исследования и их обсуждение;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Структура квалификационной работы

Наименование разделов, подразделов и рекомендуемое количество страниц

	Введение	2
1	Теоретическая часть	10-15
2	Экспериментальная часть	20-25
3	Механизация технологических процессов производства	2-3
4	Экономическая эффективность производства	2-3
	Выводы и предложения	2-3
	Список использованных источников информации	2-3
	Приложения	
	Общий объем работы	50

Требования к содержанию структурных элементов выпускной квалификационной работы

В данном разделе методических указаний приводится содержание разделов выпускной квалификационной работы с учетом специфики направления подготовки

Примерная структура ВКР

ТИТУЛЬНЫЙ

ЛИСТ ЗАДАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (по теме исследований)

ОБЪЕКТ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ (краткая характеристика базы исследований, ассортимент продукции, структура предприятия; схема исследований; методы исследований по ГОСТам)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Технология производства готовой продукции в соответствии с технологической инструкцией

Рецептура продукта и характеристика сырья

Характеристика оборудования, применяемого в производстве продукта

Аппаратурно технологическая схема производства продукта Техно-

химический контроль сырья и готовой продукции для получения сертификата соответствия

Результаты экспериментальных исследований.

Соответствие готовой продукции требованиям нормативно-технических документов ГОСТ Р, ТУ и т.д.).

Сравнительная оценка качества контрольных и опытных образцов.

Обоснование результатов исследования (статистическая обработка)

Экономическая эффективность производства готового продукта
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Введение(1,5-2 стр.)

Во введении необходимо кратко изложить общее состояние одной из отраслей агропромышленного комплекса, связанной с темой ВКР: растениеводческой, молочной или мясной на данном этапе, пути повышения экономической эффективности переработки сырья, отразить развитие в свете задач, поставленных правительством Российской Федерации. В конце введения необходимо увязать актуальность проблемы с темой выпускной квалификационной работы.

1. Теоретическая часть(10 -15 стр.)

Теоретическая часть работы выполняется по литературнымисточникампо теме работы, как правило по научным статьям отраслевых журналов за последние 5-10 лет. Должно быть проработано не менее 25 научных статей.

В этом разделе может быть обоснован выбор продукта, сырья из которого его вырабатывают, новые технологические приемы, применяемые в его производстве и новое оборудование.

Итоги изучения первоисточников включают в теоретическую часть со ссылкой на публикации, в квадратных скобках пишут номер источника литературы по списку, так как все рассмотренные источники должны быть приведены в списке литературы.

В конце теоретической части желательно сделать заключение по изученным материалам и подтвердить необходимость и значимость предполагаемых исследований по избранной теме.

Список использованной литературы. В список входят только источники, упомянутые в обзоре литературы.Список литературы оформляется в соответствии с требованиями библиографии согласно ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (20-25 стр.)

Экспериментальная часть (технологическая) составляет 1/3 часть общего объема работы, выполняется по индивидуальному заданию и должна включать разделы, указанные ниже:

2. Экспериментальная часть

2.1 .Цель и задачи исследований (цель ВКР).

2.2 . Материалы и методы исследований

2.3 .Технология производства исследуемого продукта(описать технологические процессы в соответствии с технологической инструкцией на данный вид продукта, показать схему производства с указанием параметров технологических процессов).

2.3.1. Рецепттура продукта и требования к сырью в соответствии с ГОСТами Р

2.3.2. Характеристика оборудования, применяемого в производстве продукта и аппаратурно-технологическая схема

2.3.3.Организация технохимического и микробиологического контроля готовой продукции для получения сертификата соответствия

2.4 .Результаты экспериментальных исследований

2.4.1. Требования ГОСТов Р к готовой продукции и ее соответствие нормативно-технической документации(ГОСТ Р, ТУ и т.д.).

2.4.2. Сравнительная оценка качества контрольных и опытных образцов, обоснование результатов исследований (статистическая обработка)

2.4.3. Экономическая эффективность производства готового продукта

2.5 . Цель и задачи исследований. В подразделе цель и задачи исследований четко сформулировать основную цель и задачи квалификационной работы, форма реализации полученных результатов.

2.6 . Объект, материал и методы исследований(2-3 стр.)

Объектом может являться предприятие или мини-цех по переработке с.-х. сырья. При описании места проведения исследований приводится краткая характеристика предприятия, цеха или участка. В этом разделе важно показать содержание опытов, проведенных для решения поставленных задач, т.е. схему экспериментальных исследований.

В разделе методы исследований излагаются стандартные и отработанные методики по теме квалификационной работы. При этом следует указывать ГОСТы и ТУ, по которым данные материалы выпускаются.

Описание применяемого в технологическом процессе сырья и вспомогательных материалов должно включать их качественные показатели (характеристики). При этом следует указывать ГОСТы и ТУ, по которым данные материалы выпускаются.

2.7 . Технология производства исследуемого продукта

2.7.1. *Рецептуру* предлагаемого (исследуемого) продукта выбирают по технологическим инструкциям. Необходимо отметить в сравнительной форме изменения

рецептуры, обосновать эти данные.

Требования к сырью. Дают характеристику сырья и материалов, используемых для производства выбранного (проектируемого) ассортимента, согласно требований, ГОСТа (технических условий) предусмотренных рецептурой.

2.7.2. *Характеристика оборудования, применяемого в производстве продукта и аппаратурно-технологическая схема.* Дают марки технологического оборудования, страна-изготовитель, производственная мощность и т.д. Для производства продукта разрабатывается технологическая схема или принимаются стандартные технологические схемы или выбираются видоизмененные схемы с учетом новых методов обработки сырья или нового оборудования. Технологические схемы выполняются в виде последовательных технологических процессов с указанием параметров и режимов, способов и методов обработки и хранения.

Исходными данными для составления технологических схем являются типовые технологические инструкции по производству продуктов.

2.7.3. *Организация теххимического и микробиологического контроля готовой продукции для получения сертификата соответствия.*

2.8 . Результаты экспериментальных исследований

Проведение эксперимента, анализ и обобщение полученных данных является наиболее ответственным этапом выполнения работы.

В процессе проведения исследований студент ведет рабочий журнал, в котором отмечает дату эксперимента и записывает получаемые данные. Основные цифровые данные группируются и сводятся в таблицы. Наиболее показательные данные следует иллюстрировать при помощи диаграмм, рисунков, графиков.

2.8.1. *Требования ГОСТов к готовой продукции и соответствие ее нормативно-техническим документам (ГОСТ Р, ТУ и т.д.).* Описывают требования к готовой продукции, отвечающие ГОСТу по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.

2.8.2. *Сравнительная оценка качества контрольных и опытных образцов, обоснование результатов исследований (статистическая обработка)*

Если темой предусмотрена разработка новой технологии продукта, то подтверждают достоверность органолептических и физико-химических показателей готового продукта.

Если в соответствии с темой производится совершенствование технологии, то достоверность рассматривается в сравнительных результатах органолептической оценки и физико-химических показателей традиционного вида продукта и усовершенствованного.

Разница в качестве продукта подтверждается путем проведения статистической обработки и достоверности.

2.8.3. *Экономическая эффективность производства готового продукта.*

В разделе приводится калькуляция себестоимости, расчет прибыли и рентабельности.

Таблица - Калькуляция себестоимости готовой продукции

№	Ст а т ь и з а т р а т	Стоимость	
		Руб.	%
1.	Сырье и материалы		
2.	Заработная плата		
3.	Теплоэнергия		
4.	Электроэнергия		
5.	Водопотребление		
5.	Транспортные расходы		
6.	Амортизация		
	Итого производственных затрат		

Прибыль является главным оценочным показателем деятельности предприятия, отражает конечные результаты его производственно- хозяйственной деятельности, складывающиеся под влияние многих факторов.

Прибыль от реализации продукции рассчитывается по формуле:

$$\Pi = \Pi_{он} + \Pi_{тн} - \Pi_{ок} + \Pi_{фи};$$

где $\Pi_{он}$ - прибыль от реализации товарных остатков, имеющих на начало планируемого периода;

$\Pi_{тн}$ - прибыль от реализации продукции, изготовленной в плановом периоде;

$\Pi_{ок}$ - прибыль, полученная в результате отклонения фактических цен от плановых

Рентабельность продукции показывает результативность текущих затрат; она определяется отношением прибыли к себестоимости продукции в %:

$$R_{п} = \Pi_{п} : C_{п} \times 100.$$

где $R_{п}$ - рентабельность реализуемой продукции, %;

$\Pi_{п}$ - прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

Сп - себестоимость реализуемой продукции, тыс. руб.

Рентабельность продукции можно определить как в целом по всей продукции, так и по отдельным ее видам.

Для определения экономической эффективности проводят соответствующие расчеты, и результаты записывают в таблицу, предложенную ниже:

Таблица- Экономическая эффективность производства продукта

Показатели	Контрольные образцы	Опытные образцы
Объем производства, т	1	
Объем реализации, т		
Себестоимость 1кг готовой продукции, руб.		
Цена реализации 1 кг готовой продукции, руб.		
Выручка от реализации готовой продукции, тыс. руб.		
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.		
Прибыль от реализации, тыс. руб.		
Уровень рентабельности, %		

При условии выявления наиболее выгодного варианта, следует рассчитать сравнительную экономическую эффективность и следовательно определить экономическую эффект от каждого варианта.

Выводы и предложения

Должно быть 5-7 выводов, где четко и кратко излагается, все, что выполнено в экспериментальной части.

Предложения производству должны быть основаны на выводах, логичными и последовательными.

Список использованной литературы.

Список использованной литературы должен содержать не менее 20-25 источников, основная доля которых издана за последние 5-10 лет. В список входят только источники, упомянутые в теоретической части.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями библиографии согласно ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

Приложения

Приложения приводятся в конце выпускной квалификационной работы в порядке ссылок на них по тексту работы. К ним относятся расчеты по статистической обработке экспериментальных данных, технологические карты и т.д.

Оформление выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Объем бакалаврской работы должен составлять не менее 40 и не более 60 страниц машинописного текста (без учета приложений) и списка использованной литературы.

Бакалаврская работа должна быть выполнена с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт - TimesNew, 14.

Roman, размер 14, полужирный шрифт не применяется.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое- 30 мм, правое - 10 мм, верхнее- 20 мм, нижнее- 20 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом справа, равным 1,25 мм.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением

на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью - рукописным способом.

Разрешается вписывать в текстовые документы, изготовленные машинописным способом, отдельные слова, формулы, условные знаки (рукописным способом), а также выполнить иллюстрации черными чернилами, пастой или тушью.

Нумерация страниц и приложений, входящих в состав работы, должна быть сквозная. Номера страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Лист задания на ВКР в общую нумерацию страниц работы не включают.

Основная часть работы может делиться на следующие структурные элементы: разделы, подразделы.

Разделы работы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами и записные с абзацного отступа.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например:

Например:

- 3. Экспериментальная часть
- 3.1 Цель и задачи исследований
- 3.2 Схема опыта

Оформление заголовков, таблиц, иллюстраций

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Структурные заголовки следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 интервалам, расстояние между заголовком раздела и подраздела - 2 интервала.

Каждый раздел работы должен начинаться с новой страницы. Заголовок подраздела нельзя оставлять внизу страницы, необходимо добавить не менее двух строк текста.

Название таблицы, при наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Если в работе одна таблиц, ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишут. Допускается помещать таблицу вдоль длинной сторон листа работы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором боковик.

Таблица 1- Урожайность озимой пшеницы

Головка	Заголовки граф		
	Подзаголовки граф		
Боковик (графа для заголовков)			

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

1

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. В этом случае выполняют следующие действия:

а) в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят;

б) над второй частью таблицы расположенной на другом листе пишут слева слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, *например*: «Продолжение таблицы 2».

Таблица 2 - Запасы влаги в почве, в миллиметрах

Варианты опыта	Слой почвы (см)	Сроки определения	
		всходы	перед уборкой
1	2	3	4
Контроль - без удобрений	0-20	16,5	18,3
NP	0-20	17,3	18,6
NPK	0-20	17,5	19,1
Р+ навоз	0-20	18,7	20,4
PK+ навоз	0-20	18,5	20,920,9

Примечание - здесь таблицы приведены условно для иллюстрации соответствующих требований ГОСТ 2.105

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерация показателей, параметров и других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 - Экономическая эффективность производства продукта

Наименование показателей	Единица измерения	
1. Прямые затраты	руб	5325
2. Стоимость валовой продукции	руб	532500
3. Рентабельность	руб	78

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) в тексте работы именуется рисунками, и их следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На иллюстрации могут быть даны ссылки в работе.

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть вклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок первый, то он обозначается «Рисунок 1». ¹ Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: *Рисунок 1- Детали прибора*.

Если в работе только одна иллюстрация, ее нумеровать не следует и слово «Рисунок»

под ней не пишут.

Оформление списка использованных источников

При составлении списка использованных источников необходимо руководствоваться *комбинированной (универсальной) группировкой*, в соответствии с которой источники должны располагаться в следующей последовательности:

- нормативно - правовые акты органов федеральной власти (Конституция РФ, законы РФ, указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ) - в хронологической последовательности;
- нормативно - правовые акты субъектов Федерации и местных органов самоуправления - в хронологической последовательности;
- ведомственные нормативно - правовые акты - в последовательности по подчиненности (от высших к низшим и от правоустанавливающих до праворегулирующих);
- официальная статистическая информация - общая и по отраслям народного хозяйства;
- документы и материалы государственных и архивных учреждений - в хронологической последовательности;
- книги и статьи на русском языке - в алфавитной последовательности фамилий авторов;
- книги и статьи на иностранных языках - в алфавитной последовательности (для каждого алфавита).

Источником сведений для библиографического описания использованных источников является титульный лист или иные части документа, его заменяющие. Описание составляется под фамилией автора, если авторов не более трех, и под заглавием, - если авторы указаны не на титульном листе или их четверо и более. Библиографическую запись целесообразно составлять на языке подлинника.

Примеры библиографических записей:

Книги с одним автором (запись под заголовком)

Рубцов, Б. Б. Мировые фондовые рынки: современное состояние и закономерности развития [Текст] / Б. Б. Рубцов. - М. : Дело, 2001. - 311 с.

Книги с двумя авторами (запись под заголовком)

Новиков, Ю. Н. Персональные компьютеры: аппаратура, системы, Интернет [Текст] / Ю. Н. Новиков, А. Черепанов. - СПб. : Питер, 2001. - 458 с.

Книги с тремя авторами (запись под заголовком)

Амосова, В. В. Экономическая теория [Текст] : учеб. для экон. фак. техн. и гуманитар. вузов / В. Амосова, Г. Гукасян, Г. Маховикова. - СПб. : Питер, 2001. - 475 с.

Книги четырех авторов (запись под заглавием)

Внешний вектор энергетической безопасности России [Текст] / Г. А. Телегина [и др.]. - М. : Энергоатомиздат, 2000. - 335 с.

5 и более авторов (запись под заглавием)

Моделирование систем : учеб. пособие для направления 651900 «Автоматизация и управление» [Текст] / Б. К. Гриштуин, А. В. Зарщиков, М. В. Земцев и [др.] ; М-во образования Рос. Федерации, Моск. гос. ун-т печати (МГУП). - М. : МГУП, 2001. - 90 с. : ил.

Сборник научных статей

Валютно-финансовые операции в условиях экономической глобализации: международный опыт и российская практика [Текст] : сб. науч. ст. аспирантов каф. МЭО / С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. каф. междунар. экон. отношений. - СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2001. - 82 с.

Труды

Феномен Петербурга [Текст] : труды Второй междунар. конф., (2000 ; С.-Петербург) / Отв. ред. Ю.Н. Беспятых. - СПб. : БЛИЦ, 2001. - 543 с.

Записки

Бурышкин, П. А. Москва купеческая [Текст]: записки / П. А. Бурышкин. - М.: Современник, 1991. - 301 с.

Сборник официальных документов

Государственная служба [Текст] : сб. нормат. док. для рук. и организаторов обучения, работников кадровых служб гос. органов и образоват. учреждений / Акад. нар. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации. - М. : Дело, 2001. - 495 с.

Уголовный кодекс Российской Федерации [Текст] : офиц. текст по состоянию на 1 июня 2000 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. - М. : Норма : ИНФРА-М, 2000. - 368 с.

Справочник, словарь.

Справочник финансиста предприятия [Текст] / Н. П. Баранникова [и др.]. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ИНФРА-М, 2001. - 492 с. - (Справочник «ИНФРА-М»).

Нобелевские лауреаты XX века. Экономика [Текст] : энциклопед. словарь / авт.- сост. Л. Л. Васина. - М. : РОССПЭН, 2001. - 335 с.

Хрестоматия

Психология самопознания [Текст] : хрестоматия / ред.-сост. Д. Я. Райгородский. - Самара : Бахрах-М, 2000. - 672 с.

Многотомное издание

Документ в целом

Безуглов, А. А. Конституционное право России [Текст] : учебник для юрид. вузов : в 3 т. / А. А. Безуглов, С. А. Солдатов. - М. : Профтехобразование, 2001. - Т.1 - 3.

Кудрявцев, В. Н. Избранные труды по социальным наукам [Текст] : в 3 т. / В. Н. Кудрявцев ; Рос. акад. наук. - М. : Наука, 2002. - Т.1, 3.

Удалов, В. П. Малый бизнес как экономическая необходимость [Текст] : в 2 кн. / В. П. Удалов. - СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2002. - Кн. 1-2.

Отдельный том

Абалкин, Л. И. Избранные труды. В 4 т. Т.4. В поисках новой стратегии [Текст] / Л. И. Абалкин ; Вольное экон. о-во России. - М. : Экономика, 2000. - 797 с.

Банковское право Российской Федерации. Особая часть [Текст] : учебник. В 2 т. Т. 1 / А. Ю. Викулин [и др.] ; отв. ред Г. А. Тосунян ; Ин-т государства и права РАН, Академ. правовой ун-т. - М. : Юристъ, 2001. - 352 с.

Нормативно-технические и производственные документы

Стандарт государственный

ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. - Введ. 2002-01-01. - М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001. - IV, 2 с. : ил.

Патентные документы

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 H04B1/38, H04J13/00.
Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. - № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (11ч.). - 3 с. : ил.

Неопубликованные документы

Автореферат диссертации

Егоров, Д. Н. Мотивация поведения работодателей и наемных работников на рынке труда : автореф. дис... канд. экон. наук : 08.00.05 [Текст] / Д.Н. Егоров ; С.-Петербур. гос. унт экономики и финансов. - СПб. : Изд-во Европ. ун-та, 2003. - 20 с.

Диссертация

Некрасов, А. Г. Управление результативностью межотраслевого взаимодействия логических связей [Текст] : дис. д-ра экон. наук : 08.00.05 / Некрасов А. Г. - М., 2003. - 329 с.

Депонированная научная работа

Викулина, Т. Д. Трансформация доходов населения и их государственное регулирование в переходной экономике [Текст] / Т. Д. Викулина, С. В. Днепрова ; С.-Петербур. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб., 1998. - 214 с. - Деп. в ИНИОН РАН 06.10.98, № 53913.

Составные части документов

Статьи из газет

Габуев, А. Северная Корея сложила ядерное оружие [Текст] : [к итогам 4-го раунда шестисторон. переговоров по ядерн. проблеме КНДР, Пекин] / Александр Габуев, Сергей Строкань // Коммерсантъ. - 2005. - 20 сент. - С. 9.

Петровская, Ю. Сирийский подход Джорджа Буша [Текст] : [о политике США в отношении Сирии] / Юлия Петровская, Андрей Терехов, Иван Грошков // Независимая газета. - 2005. - 11 окт. - С. 1, 8.

Разделы, главы и другие части книги

Гончаров, А. А. Разработка стандартов [Текст] / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов // Метрология, стандартизация и сертификация / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. - 2-е изд., стер. - М., 2005. - Гл. 11. - С. 136-146.

Статьи из журналов

Один автор

Ивашкевич, В. Б. Повышение прозрачности информации о ценных бумагах [Текст] / В. Б. Ивашкевич // Финансы. - 2005. - № 3. - С. 16-17.

Два автора

Бакунина, И. М. Управление логической системой (методологические аспекты) [Текст] / И. М. Бакунина, И. И. Кретов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2003. - № 5. - С. 69-74.

Три автора

Еремина, О. Ю. Новые продукты питания комбинированного состава [Текст] / О. Ю. Еремина, О. К. Мотовилов, Л. В. Чупина // Пищевая промышленность. - 2009. - № 3. - С. 5455.

Четыре автора

Первый главный конструктор ГосМКБ «Вымпел» Иван Иванович Торопов [19071977] [Текст] / Г. А. Соколовский, А. Л. Рейдель, В. С. Голдовский, Ю. Б. Захаров // Полет. - 2003. - № 9. - С. 3-6.

Пять и более авторов

О прогнозировании урожая дикорастущих ягодных растений [Текст] / В. Н. Косицин, Г. В. Николаев, А. Ф. Черкасов [и др.] // Лесное хозяйство. - 2000. - № 6. - С. 32-33.

Статьи из сборников

Веснин, В. Р. Конфликты в системе управления персоналом [Текст] / В. Р. Веснин // Практический менеджмент персонала. - М. : Юрист, 1998. - С. 395-414.

Проблемы регионального реформирования [Текст] // Экономические реформы / под ред. А. Е. Когут. - СПб. : Наука, 1993. - С. 79-82.

Описание официальных материалов

О базовой стоимости социального набора: Федеральный Закон от 4 февраля 1999 \21-ФЗ [Текст] // Российская газета. - 1999. - 11.02. - С. 4.

О правительственной комиссии по проведению административной реформы: Постановление Правительства РФ от 31 июля 2003 N451 [Текст] // Собрание законодательства РФ. - 2003. - N31. - Ст. 3150.

Нормативно-правовые акты

О поставках продукции для федеральных государственных нужд: Федеральный закон РФ от 13.12.2000 № 60-ФЗ [Текст] // Российская газета. - 2000. - 3 марта. - С. 1.

Об учете для целей налогообложения выручки от продажи валюты [Текст] : Письмо МНС РФ от 02.03.2000 № 02-01-16/27 // Экономика и жизнь. - 2000. - № 16. - С. 7.

О некоторых вопросах Федеральной налоговой полиции [Текст] : Указ Президента РФ от 25.02.2000 № 433 // Собрание законодательства РФ. - 2000. - № 9. - Ст. 1024.

Электронные ресурсы

Ресурсы на CD-ROM

Смирнов, В.А. Модель Москвы [Электронный ресурс] : электрон.карта Москвы и Подмосковья / В.А. Смирнов. - Электрон.дан. и прогр. - М.: МИИГиК, 1999. - (CD-ROM).

Светуньков, С. Г. Экономическая теория маркетинга [Электронный ресурс]: Электрон.версия монографии / С. Г. Светуньков. - Текстовые дан. (3,84 МВ). - СПб.: Изд-во

СПбГУЭФ, 2003. - (CD-ROM).

Internet шаг за шагом [Электронный ресурс]. - Электрон.дан. и прогр. - СПб. : Питерком, 1999. - (CD-ROM).

Официальные и нормативные документы из Справочных правовых систем

Об обязательных нормативах кредитных организаций, осуществляющих эмиссию облигаций с ипотечным покрытием: Инструкция ЦБ РФ от 31.03.2004 N112-Н (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2004 N5783) // Консультант Плюс.

Законодательство. ВерсияПроф [Электронный ресурс] / АО «Консультант Плюс». - М., 2004.

Ресурсы удаленного доступа (INTERNET)

Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова [Электронный ресурс] / Ред. В. Румянцев. - М., 2001. - Режим доступа :<http://hronos.km.ru/proekty/mgu>

Непомнящий, А.Л. Рождение психоанализа: Теория соблазна [Электрон.ресурс] / А.Л. Непомнящий. - 2000. - Режим доступа:<http://www.psvchoanatvsis.pl.ru>

Авторефераты

Иванова, Н.Г. Императивы бюджетной политики современной России (региональный аспект) [Электронный ресурс]: Автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.10 - Финансы, денеж. обращение и кредит / Н.Г. Иванова ; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб., 2003. - 35с. - Режим доступа : <http://www.lib.finesc.ru>

Журналы

Исследовано в России [Электронный ресурс]: науч. журн. / Моск. Физ.-техн. ин-т. - М. : МФТИ, 2003. - Режим доступа : <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>

Статья из электронного журнала

Малютин, Р.С. Золотодобывающая промышленность России: состояние и перспективы / Р. С. Малютин [Электронный ресурс] // БИКИ. - 2004. - N1. - Режим доступа:<http://www.vniki.ru>

Мудрик А.В. Воспитание в контексте социализации // Образование : исследовано в мире [Электронный ресурс] / Рос.акад. образования. - М. : ОИМ.RU, 2000-2001. - Режим доступа : <http://www.oim.ru>

Тезисы докладов из сборника

Орлов А.А. Педагогика как учебный предмет в педагогическом вузе // Педагогика как наука и как учебный предмет: Тез. докл. междунар. науч.-практ. конф., 26-28 сент. 2000г. [Электронный ресурс] / Тул. гос. пед. ин-т. - Тула, 2000-2001. - С. 9-10. - Режим доступа:<http://www.oim.ru>

Правила записи сокращений

В письменных работах могут использоваться основные виды сокращений:

- буквенные аббревиатуры;
- сложносокращенные слова;
- условные графические сокращения, образованные по начальным буквам слов;
- условные графические сокращения, образованные по частям слов;
- специальные буквенные обозначения.

Буквенные аббревиатуры образуются из начальных букв полных наименований и подразделяются на читаемые по названиям букв (ФРГ) и читаемые по звукам, обозначаемым буквам (рус - районный узел связи). При первом упоминании по тексту аббревиатура указывается в круглых скобках через пробел после полного наименования и в дальнейшем записывается.

Сложносокращенные слова чаще всего образуются из сочетания усеченного слова и полного слова (сельсовет - сельский совет) либо только усеченных слов (ликбез - ликвидация безграмотности).

Условные графические сокращения по начальным буквам образуются по первым

буквам сокращаемых устойчивых терминологических словосочетаний (у. е.- условная единица).

Условные графические сокращения по частям (и начальным буквам) слов разделяются на общепринятые условные сокращения, принятые в специальной литературе. *Например:* см. (смотри), напр. (например), ит. (итога), прим. (примерно).

Слова «и другие», «и тому подобное», «и так далее» записываются в сокращенной форме («и др.», «и т. п.», «и т. д.»), если они завершают предложение. В остальных случаях сокращенная форма записи выполняется в соответствии с одним из нижеприведенных способов:

- записывается только начальная буква сокращаемого слова (век - в.);
- записывается коренная (или иная словообразующая) часть слова без указания окончания и суффиксом (русский - рос.);
- через дефис записываются начальный и конечный фрагмент слова (институт - инт; факультет - фак - т).

При этом всякое сокращение должно оканчиваться на согласную букву.

Что касается специальных буквенных обозначений в тексте, то они должны соответствовать утвержденным стандартам и другим нормативным документам.

Оформление сокращений единиц физических величин.

Используют в соответствии со стандартом и другими общепринятыми правилами. *Например,* принято называть вес массой, привес животного - приростом живой массы, обозначать сокращенно единицы измерения массы: грамм - г, килограмм - кг, центнер - ц, тонна - т; времени: секунда - с, минута - мин, час - ч; длины: миллиметр - мм, сантиметр - см, метр - м, километр - км; площади: квадратным - м², гектары - га; скорости: метр в секунду - м/с, километр в час - км/ч

Оформление приложений

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения берутся в круглые скобки. При ссылках следует писать: «в соответствии с данными таблице 5», (таблица 2), «по данным рисунка 3», (рисунок 4), «в соответствии с приложением А», (приложение Б), «... по формуле (3)».

Иллюстрированный материал, таблицы или текст, вспомогательного характера допускается давать в виде приложений.

Приложение оформляют как продолжение данного докум²ента на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Каждое приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается приложение оформлять на листах формата А3, А4*3, А4*4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301 - 68.

При наличии в пояснительной записке более одного приложения их обозначают буквами русского алфавита, например, «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. (Буквы Е, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ при этом исключаются).

Иллюстрации и таблицы в приложениях нумеруют в пределах каждого приложения, например: «Рисунок П.А.1» (первый рисунок приложения А)

Текст каждого приложения может быть разделен на подразделы и включать рисунки, таблицы и формулы, которые имеют свою нумерацию в пределах приложения.

Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Промежуточный контроль за ходом выполнения бакалаврской работы осуществляется кафедрами: технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и технологии производства и переработки продукции животноводства. Информация научного руководителя заслушивается на заседании кафедр, в отдельных случаях допустимо заслушивание отчета обучающегося.

Предзащиты проводятся по графику, утвержденному заведующим кафедрой. Процедура предзащиты в целом аналогична процедуре защиты. Предзащита происходит перед комиссией кафедры.

Предзащита проводится на кафедре в форме отчета студента о результатах выполнения ВКР. В качестве предзащиты может быть принято выступление студента на студенческой научной конференции, если текст его выступления в целом совпадает с темой ВКР.

Завершив работу над текстом выпускной квалификационной работы, студент должен:

1) оформить бакалаврскую работу в соответствии с существующими требованиями. Для этого необходимо:

- внимательно изучить все требования к внешнему оформлению работы, в частности, по настоящим методическим указаниям;
- тщательно проверить весь текст работы, удостовериться в его полноте;
- устранить возможные пропуски букв, слов, предложений, неписанных или ненапечатанных цифр, выражений на иностранном языке и т.п.;
- аккуратно переплести всю бакалаврскую работу.

2) представить бакалаврскую работу научному руководителю не позднее 10 дней до срока, установленного деканатом в «Графике защиты». Электронный вариант выпускной работы бакалавра обязательно сдается руководителю на диске (CD, DVD) с файлом, содержащим текст выпускной работы. Формат - Word.

Название файла должно соответствовать следующему формату: Имя, инициалы, название, год. Например: *Иванов О.В. Диагностика черной ножки картофеля. Выпускная работа. 2015г.*

На диске должна быть наклейка следующего формата: Фамилия, инициалы, название, вид работы, год. Например: *Иванов О.В. Диагностика черной ножки картофеля. Выпускная работа. 2015г.*

Научный руководитель дает официальный письменный отзыв на бакалаврскую работу и ставит свою подпись на ее титульном листе. Работа, представленная в более поздние сроки, к защите не допускается.

Требования к отзыву научного руководителя на ВКР

Отзыв должен включать содержательную оценку компетенций и качеств студента и не предусматривает выставление рекомендуемой оценки за ВКР.

Научный руководитель может высказать мнение о возможностях внедрения результатов работы. Он может высказать рекомендации о продолжении студентом обучения в магистратуре.

В отзыве должна быть представлена процессуальная оценка работы обучающегося на ВКР по следующим критериям:

1. степень самостоятельности обучающегося при постановке проблемы и выполнении исследования,
2. степень увлеченности обучающегося изучаемой проблемой,
3. характер трудностей, преодоленных обучающимся в процессе выполнения работы,
4. описание проявленных профессиональных качеств в процессе выполнения работы,
5. степень активности, проявленной в процессе формирования необходимых профессиональных компетенций (например, участие в факультативных семинарах, стажировки и т.п.)
6. уровень общей теоретической и практической подготовки обучающегося к самостоятельной научной и практической деятельности,
7. описание профессионально важных качеств и компетенций, проявленных в процессе выполнения ВКР,
8. степень активности внедрения полученных результатов в процессе исследования (участие в семинарах, конференциях, наличие публикаций по данной проблеме)

Отзыв предоставляется студенту в срок не менее чем за 7 дня до назначенного срока защиты. В случае предоставления ВКР научному руководителю менее чем за 5 дней до даты защиты он имеет право отказаться давать отзыв. В этом случае он должен составить

служебную записку, указав в качестве причины невозможности дать отзыв несвоевременное предоставление выпускником работы.

В случае нарушения студентом срока представления ВКР, студент не допускается к защите ВКР, о чем делается соответствующая отметка в протоколе заседания экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ.

Бакалаврская работа с отзывом научного руководителя представляется заведующему кафедрой, который принимает окончательное решение о допуске бакалаврской работы к защите и ставит свою подпись на титульном листе в графе допуска, тем самым гарантируя соблюдение всех правил на этапе подготовки выпускной квалификационной работы.

Если научный руководитель и (или) заведующий кафедрой не считают возможным допустить бакалаврскую работу к защите, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием студента и научного руководителя.

Отказ кафедры в допуске бакалаврской работы к защите оформляется в протоколе ее заседания. Заключение кафедры вместе с выпиской из протокола заседания кафедры представляется в деканат факультета. Деканат в установленном порядке направляет представление ректору об отчислении студента из университета.

Бакалаврская работа, допущенная заведующим кафедрой к защите, подлежит рецензированию. Кандидатуру рецензента определяет деканат.

В качестве рецензентов привлекаются прежде всего преподаватели кафедр технологического факультета РГАТУ.

Требования к рецензии на ВКР

В обязанности рецензента входит экспертиза выпускной квалификационной работой (оценка соответствия содержания и оформления работы предъявляемым требованиям) и составление рецензии.

Рецензия должна включать содержательную оценку актуальности, новизны и ценности проведенного исследования и полученных результатов. Она должна содержать критические замечания по работе, описание ее практической ценности и/или научной значимости. Рецензия должна завершаться выводом о соответствии/несоответствии рецензируемой работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и выставлением рекомендуемой оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Рецензент может высказать рекомендации к публикации рецензируемой работы.

В рецензии должны быть представлены оценки соответствия содержания работы следующим критериям:

1. наличие всех формально необходимых составных частей (введение, оглавление, теоретическая и методическая части, описание результатов исследования и их обсуждение, выводы, заключение, список использованной литературы, приложения),
2. соответствие названия работы направлению подготовки, содержания работы названию, выбранных методов, процедуры сбора материалов и их математической обработки, а также результатов и выводов исследования поставленным целям и задачам,
3. научность стиля изложения: логичность и последовательность раскрытия темы, грамотность использования научной терминологии, целесообразность прямого цитирования, четкость формулировок (цели, задач, предмета, объекта, гипотезы, выводов),
4. наличие обоснования актуальности затронутой в работе темы (актуальность как недостаточность или противоречивость имеющихся знаний по данной проблеме),
5. наличие обоснования использования эмпирических и математических методов, достаточность их описания ,
6. полнота описания характеристик участников исследования, обоснование критерия формирования выборки, достаточность объема выборки для получения достоверных

результатов,

7. самостоятельность обобщения и систематизации знаний по проблеме: анализ базовых концепций и мнений, результатов исследований по изучаемой проблеме, в том числе по зарубежным литературным источникам, наличие четко сформулированного обобщения приведенных литературных данных и описание своей теоретической позиции,
8. качество описания полученных результатов: констатация факта и его обсуждение,
9. аргументированность и обоснованность сформулированных выводов, адекватность отражения в них полученных результатов
10. сложность затронутой в работе темы (сложность подразумевает разработку новой темы, новой оригинальной методологии или авторской методики, классический эксперимент, использование технических средств и получение труднодоступных или ранее неизвестных результатов).

Также в рецензии должна содержаться оценка соответствия работы требованиям по оформлению. Бакалаврская работа передается на рецензию не позднее, чем за 7 дней до защиты. Рецензия делается в письменном виде. Студент имеет право познакомиться с рецензией не позднее, чем за 5 дней до защиты с тем, чтобы подготовиться к ответу на критику, замечания и т.п. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Отрицательный отзыв рецензента не лишает студента права защищать бакалаврскую работу.

В случае предоставления ВКР рецензенту менее чем за 5 дней до даты защиты он имеет право отказаться писать рецензию. В этом случае он должен составить служебную записку, указав в качестве причины невозможности дать рецензию несвоевременное предоставление выпускником работы.

Бакалаврская работа вместе с отзывом научного руководителя и рецензией рецензента представляется в деканат технологического факультета не позднее, чем за 5 суток до дня, установленного графиком для защиты.

До защиты студент должен подготовить свою вступительную речь для представления бакалаврской работы комиссии, согласовав ее с научным руководителем.

При подготовке к защите бакалаврской работы очень важно наметить план, составить конспект доклада с изложением основных положений. Необходимо обратить внимание на логичность и последовательность изложения. Выступление следует предварительно продумать, для того чтобы речь была ясной и понятной, а материал доклада изложить в отведенное для выступления время.

Определить требуемый объем текста доклада можно следующим способом. Печатается страница текста, для лучшей читаемости можно использовать шрифт 16 размера (кегля), полуторный интервал. Затем текст читается в спокойном размеренном темпе и секундомером засекается время прочтения страницы. Например, время прочтения страницы составит 2 минуты. Общее время доклада 8 минут делим на 2 минуты, получаем 4 страницы. Таким образом, объем текста доклада составит 4 страницы.

Доклад должен начинаться с обращения к присутствующим:

«Уважаемый председатель и члены Государственной экзаменационной комиссии! Разрешите представить вам результаты проделанной нами работы...».

В докладе в обязательном порядке четко, лаконично представляются:

- понятийный аппарат ВКР (актуальность и значимость поставленной проблемы, объект и предмет работы, цель и задачи работы);
- организация и методика проведения исследования;
- основные полученные результаты и их анализ;
- рекомендации, выводы.

Заканчивается доклад словами: «Доклад окончен. Благодарю за внимание».

Текст должен быть написан, и его можно читать. Однако, если студент, не отрываясь зачитывает текст выступления, это производит неблагоприятное впечатление. Поэтому текст нужно хорошо знать для общения с аудиторией глазами. В процессе выступления необходимо

использовать наглядные пособия для усиления доказательности выводов и предложений студента. В качестве наглядных пособий могут использоваться раздаточный материал (подборка материалов, иллюстрирующих основные моменты выступления студента, предварительно размноженная для всех членов ГЭК); слайды-шоу (проведение презентаций MicrosoftPowerPointc помощью презентационного оборудования: ноутбука, проектора, экрана) и т.д. Количество слайдов 5-7.

Выпускник должен иметь опрятный внешний вид. Выпускнику необходимо до начала своего выступления подготовить необходимый иллюстративный материал, аппаратуру и т.д., чтобы потратить минимум времени на их размещение и приведение в рабочее состояние.

Процедура защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Публичная защита ВКР должна носить характер дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной (академической) этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР (бакалаврской работе). Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы предусматривает:

- представление защищающегося выпускника председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад (в течение 5-8 минут) студента по материалам выпускной квалификационной работы;
- дискуссия студента с членами государственной экзаменационной комиссии (и присутствующими на заседании), регулируемая председателем;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) и дискуссия по рецензии;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на выпускную квалификационную работу;
- заключительное слово защищающегося (Здесь студент может сказать о том, чем привлекла его именно эта тема, что было особенно интересным в процессе выполнения данного исследования и т. д. Правила публичной защиты требуют поблагодарить 1) научного руководителя (возможно, кого-то еще) за чуткое руководство, время и терпение, которые были уделены студенту в процессе выполнения им работы и т. п.; 2) председателя и членов ГЭК за внимательное рассмотрение работы и сделанные замечания и т. п.)

- объявление председателем окончания защиты.

В целом на всю процедуру публичной защиты отводится не более 30 минут. По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание экзаменационной комиссии. На закрытом заседании ГЭК имеют право присутствовать только председатель ГЭК, члены ГЭК и секретарь ГЭК. На закрытом заседании члены ГЭК обсуждают результаты защиты. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». ГЭК принимает решение о присвоении степени академического бакалавра по направлению 110900.62Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и выдаче диплома (с отличием или без отличия) студентам, успешно защитившим ВКР. Решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома принимается открытым голосованием большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим. По итогам защиты ГЭК может рекомендовать отдельные работы к публикации, а результаты исследований к внедрению. Решение ГЭК об оценке защиты выпускной работы сообщается студенту на открытом заседании после окончания защиты всех работ.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка результатов защиты выпускной квалификационной работы производится на закрытом заседании ГЭК. Оценка по каждой работе определяется большинством голосов членов комиссии.

Общие критерии оценки ВКР

1. Структура, содержание и объем ВКР:

- соответствие структуры ВКР требованиям настоящих методических указаний;
- соответствие содержания ВКР заданной теме;
- объем основной части ВКР (40-60 страниц).

2. Научный уровень работы, степень освещенности темы, ее прикладное значение:

- актуальность темы;
- полнота, глубина и качество разработки темы;
- теоретическая и практическая значимость работы (возможность практического использования полученных в работе данных, рекомендаций);
- рекомендации для опубликования отдельных частей ВКР.

3. Самостоятельность, исследовательский и/или творческий подход к разработке темы исследования:

- выполнение графика подготовки ВКР;
- степень самостоятельности выполнения ВКР;
- проявление личного творчества, инициативы студента по разработке рекомендаций на основе результатов исследования.

4. Научная и методическая грамотность проведенного исследования и обоснованность выводов:

- обоснованность выбранных методов и методик объекту, предмету и целям исследования;
- обоснованность выводов.

5. Стиль изложения материала и оформление работы:

- структурированность, логичность и научная грамотность изложения материала;
- оформление текста ВКР в соответствии с настоящими требованиями (заголовки разделов и тем, шрифт, интервал, выравнивание текста, поля, отступ в основной части ВКР, оформление приложений);
- оформление таблиц, рисунков, формул в соответствии с настоящими требованиями к

ВКР.

6. Умение использовать достоверные источники, умение работать с литературой (проводить теоретический анализ), оформление ссылок, сносок, списка литературы:

- состав библиографического списка (не менее 20 источников, включая Интернет- источники, электронные справочники);
- оформление списка литературы в соответствии с настоящими требованиями к ВКР;
- оформление ссылок и цитат в соответствии с настоящими требованиями к ВКР.

7. Процедура защиты ВКР:

- структура и информативность доклада на защите ВКР;
- ответы обучающегося на замечания рецензента по ВКР и вопросы членов комиссии.

8. Отзыв научного руководителя, оценка ВКР рецензента.

Параметры оценки ВКР

Выпускная квалификационная работа оценивается по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка **«отлично»** ставится, если:

- график подготовки ВКР выполнен в срок;
- структура, содержание и объем ВКР соответствуют требованиям на 95-100%;
- содержание ВКР полностью соответствует заданной теме;
- к оформлению всех частей работы нет существенных замечаний;

- обоснована актуальность избранной темы;
- корректно сформулированы предмет, объект, цель, задачи, гипотеза исследования;
- методы исследования адекватны поставленным предмету, объекту, целям и задачам исследования, используется комплекс соответствующих методик;
- осуществлен сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов;
- в теоретической части работы дан анализ основной научной и научно-методической литературы по теме, выявлены теоретические основы изучаемой проблемы, материал изложен структурировано и грамотно;
- теоретический анализ источников по теме ВКР по объему и оформлению соответствует требованиям, отличается глубиной, критичностью, умением самостоятельно оценить разные подходы и точки зрения, показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу;
- для эмпирических тем - подробно освещена экспериментальная часть работы, дан количественный и качественный анализ полученных результатов, изложение эмпирической части ВКР иллюстрировано графиками, схемами, таблицами, рисунками;
- выводы обоснованы, для эмпирических тем - подтверждены математическими и/или статистическими методами;
- доклад на защите построен четко и логично, студент укладывается в отведенное для доклада время, членам аттестационной комиссии предоставлен раздаточный материал и/или мультимедиа-презентация;
- студентом сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе, раскрывается ее практическая и теоретическая значимость;
- студент обосновано и аргументировано отвечает на замечания рецензента и вопросы членов аттестационной комиссии;
- положительный отзыв работы научного руководителя и положительная оценка ВКР рецензентом;
- ссылки в тексте работы соответствуют источникам в списке литературы и оформлены в соответствии с требованиями методических указаний по выполнению ВКР студентами, обучающимися в РГАТУ.

Оценка **«хорошо»** ставится, если, по сравнению с критериями на «отлично» имеются 3 и более замечаний, к которым относятся:

- студент допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании темы, оформлении работы или допущен ряд методических и методологических неточностей;
- структура, содержание, оформление ВКР от 81 до 94% соответствуют требованиям;
- нечетко сформулирован методологический аппарат исследования;
- практическая и/или теоретическая значимость работы слабо обоснованы;
- отсутствуют выводы по главам ВКР;
- для эмпирических тем - результаты не подтверждены статистическими методами;
- используются отдельные (1-3) источники, не относящиеся к категории «научно достоверных»;
- доклад студента на защите не достаточно иллюстрирован раздаточным материалом и/или мультимедиа-презентациями;
- 2/3 и более объема хотя бы одного параграфа теоретической части ВКР не содержит ссылки на список литературы;
- ссылки в работе оформлены не по правилам;
- студент не полно и не обоснованно отвечает на замечания рецензента и вопросы членов аттестационной комиссии;
- замечания рецензента по ВКР относятся не к ее содержанию или спорным теоретическим вопросам, а к ее оформлению.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если, по сравнению с критериями на «отлично» имеется 3 и более замечаний, к которым относятся:

- структура, содержание ВКР соответствуют требованиям от 61 до 80%;
- актуальность избранной темы не обоснована;

- имеются существенные недочеты в оформлении работы (оформление таблиц, рисунков, шрифт, интервал, выравнивание, заголовки и т.д.);
- два и более из перечисленных: предмет, объект, цель, задачи, гипотеза (если требуется) исследования - сформулированы не корректно относительно заявленной теме ВКР;
- в тексте работы встречаются отрывки, написанные не в научном стиле (от 3 до 15 страниц);
- методики исследования соответствуют предмету, объекту, целям и задачам исследования менее, чем на 70%;
- для эмпирических тем - отсутствует качественный анализ полученных результатов, изложение эмпирической части ВКР не иллюстрировано графиками, схемами, таблицами, рисунками;
- один и более параграфов теоретической части ВКР не содержит ссылки на список литературы;
- наименование и содержание параграфов не соответствуют теме ВКР.

Индивидуальное задание на практику (заполняется по прибытии студента на практику)

Индивидуальное задание

на производственную практику

Обучающегося технологического факультета ФГБОУ ВО «РГАТУ им. П.А. Костычева» по направлению 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

ФИО студента

Тематика исследования.

Основные этапы работы:

Подпись руководителя _____

Подпись обучающегося _____ М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ДНЕВНИК

Прохождения технологической практики обучающейся

Фамилия, имя, отчество

Курс __ Группа ____

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной
продукции

Сроки практики _____

Место прохождения практики

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(должность ,подпись ,Ф.И.О.)

Рязань, год
Содержание дневника

Дата	Вид работы, краткое содержание выполненной работы	Подпись руководителя практики

Обучающийся _____ /Ф.И.О./

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Технологический факультет

Кафедра «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

ОТЧЁТ

по практике (вид практики, название практики)

место прохождения практики

выполнил (а) обучающийся (___ курса _____ формы обучения
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Фамилия, имя, отчество

Руководитель от университета (Ф.И.О.)

Руководитель от предприятия (Ф.И.О.)

Отчёт защищен _____

дата, оценка

Члены комиссии:

Рязань, год

Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать ризографическая.

Усл. печ. л. 1. Тираж 100 экз. Заказ № 585.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Рязанский государственный
агротехнологический университет имени П. А. Костычева

390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1

Отпечатано в информационном редакционно-издательском центре

ФГОУ ВО РГАТУ,

390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1

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

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07
(код)

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
(название)



Н.И.Морозова

« 31 » мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКИ

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Уровень профессионального образования бакалавриат
(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(полное наименование направления подготовки)

Направленность/Профили (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции (полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Курс 1 Семестр 2

Дифференцированный зачет (Зачет) 2 семестр

Рязань, 2021

Лист согласований

Программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д.с.-х. н., профессор кафедры ТППСХП
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И

к. с.-х. н., доцент кафедры
(должность, кафедра)



Грибановская Е.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции « 31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики является расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных умений и навыков, ознакомление с характером и спецификой будущей деятельности.

2. Задачи учебной практики

- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по производству и хранению с/х продукции,
- знакомство с устройством и работой современных хранилищ, организацией работы при закладке сырья на хранение,
- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по переработке с/х продукции, знакомство с устройством и работой современных перерабатывающих предприятий, организацией работы на этих предприятиях, применение знаний, полученных при решении производственных задач,
- изучение входного контроля качества новых видов сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов с их использованием и качества готовой продукции.

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Вид практики и тип практики

Вид практики – учебная практика

Способ проведения практики – стационарная

Форма проведения практики - непрерывно

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

4. Место практики в структуре ООП

Учебная практика входит в базовую часть вариативного цикла практики Б2.В.01(У) и предназначена студентам 1 курса очной формы обучения.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников:

сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Заключается в практической подготовке будущего специалиста и закрепляет полученные теоретические знания. Учебная практика реализуется частично в форме практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в стационарной форме в структурных подразделениях Университета или на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Учебная практика проводится в конце 2 семестра.

5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения рабочей программы

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования
		Уметь развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения

		Владеть работой с литературой и другими информационными источниками
ОПК-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Знать принципы оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур переработки
		Уметь пользоваться знаниями по оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
		Владеть современными методами исследования физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ОПК-4	готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние	Знать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам
		Уметь определять основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам
		Владеть знаниями основных типов и видов животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам предназначением.
ОПК-7	способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	Знать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике генетического, и их использование в практической деятельности
		Уметь использовать знания сортов растений и пород животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике и распознавать принадлежность животных к основным направлениям продуктивности и оценивать их роль
		Владеть практическими навыками использования сортов растений и пород животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике животных и растений
ПК -1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный	Знать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития
		Уметь определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития

	потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Владеть знаниями физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития
ПК -2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	Знать основные типы и виды животных в сельскохозяйственном производстве
		Уметь использовать знания по основным типам и видам животных в сельскохозяйственном производстве
		Владеть знаниями по основным типам и видам животных в сельскохозяйственном производстве производства продукции животноводства
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Знать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
		Уметь использовать знания по сортам растений и породам животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
		Владеть практическими навыками и знаниями по сортам растений и породам животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии производства основных видов животноводческой и растениеводческой продукции
		Уметь: распознавать основные типы растений и животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве; адаптировать базовые технологии производства продукции; составлять технологические схемы производства.
		Владеть: методами контроля и оценки качества продукции животноводства и растениеводства
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных	Знать научные основы севооборотов, их классификацию, принципы построения и значение в повышении эффективности сельскохозяйственного производства; теоретическое обоснование обработки почвы, традиционные, почвозащитные и ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы

	организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйстве нные культуры с учетом почвенного плодородия	Уметь составлять схемы севооборотов и планы их освоения, переходные и ротационные таблицы, проводить экономическую и агротехническую оценку севооборотов, проектировать системы обработки почвы под различные с.-х. культуры в севооборотах, контролировать качество проведения обработки почвы; - рассчитывать нормы внесения удобрений на планируемый урожай и разрабатывать системы удобрений в севооборотах Владеть навыками оценки качества проведения обработки почвы
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Знать технологии заготовки кормов на природных кормовых угодьях и пашне; основные виды кормов для сельскохозяйственных животных, их характеристика; Уметь формировать высокоэффективную кормовую базу животноводства: применять новые технологии производства и заготовки кормов, использовать микробиологические технологии в приготовлении кормов Владеть способами приготовления и хранения кормов, организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных для производства полноценных, экологически безопасных продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления
ПК -15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	Знать способы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции Уметь управлять технологическими процессами в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции Владеть способами к анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектами управления
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь пользоваться отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	владением методами анализа показателей	Знать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Уметь пользоваться методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
	Владеть методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 324 академических часа 9 зачетных единиц

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Практическая подготовка
1	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организационно – экономической структурой АПК, видами и типами производственных и перерабатывающих предприятий. Обработка и анализ полученной информации	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-22	
2	ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ Современное состояние и модернизация технологического оборудования. Классификация, устройство, принцип действия и критерии выбора технологического оборудования. Методы управления технологическими процессами на предприятиях отраслей, обеспечивающих качественное хранение продукции, отвечающее требованиям стандартов; основы эксплуатации технологического оборудования для переработки. Оборудование для переработки и хранения: зерновой продукции, плодоовощной продукции, молочной продукции и мясной продукции.	ОК-7, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-7, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-11 ПК-13, ПК -15 ,ПК-21, ПК-22	Анализ технико-экономических показателей работы технологического оборудования. Осуществление выбора оборудования в соответствии с требованиями и условиями производства.
3	СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-	Определение потребных площадей

<p>Современное состояние и тенденции развития сооружений для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; назначение, область применения, классификацию, устройство, принцип действия и критерии выбора технологического оборудования; способы поддержания оптимальных режимов хранения продукции; методы управления технологическими процессами на предприятиях отрасли, обеспечивающими качественное хранение продукции, отвечающее требованиям стандартов; основы эксплуатации сооружений и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; источники опасности и меры их предупреждения. Сооружения и оборудование для хранения: зерновой продукции, плодоовощной продукции, молочной продукции и мясной продукции.</p>	<p>3; ПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-22</p>	<p>сооружений для хранения сельскохозяйственной продукции Расчёт и выбор технологического оборудования</p>
--	---	--

8. Форма отчетности по учебной практике

В период прохождения учебной практики обучающимся выполняются индивидуальные задания, предусмотренные программой практики. Оформляется отчет по выполнению индивидуальных заданий, который передается на кафедру в последние два дня практики для проверки руководителем практики от Университета, осуществляющим руководство и проведение учебной практики.

Промежуточная аттестация проводится в день завершения практики. Оценка прохождения каждого этапа практики осуществляется путем защиты обучающимся отчета по практике. Дифференцированный зачет – 2 семестр.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике.

Во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студенты изучают применяемые на предприятиях технологии.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков предусматривает:

1 - изучение современных технологических процессов производства продуктов питания и мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов;

2 – изучение внедрения прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;

3 – проведение анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и сопутствующих наблюдений в условиях производства.

4 - полевые исследования, экскурсии на животноводческие комплексы и перерабатывающие предприятия, лабораторные работы.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения учебной практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий:

1. Морозова Н.И., Грибановская Е.В.. Методические указания по выполнению заданий и подготовке отчета по итогам учебной практики для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 / Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции/ Рязань, 2021, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2021. – 38 с. – ЭБС РГАТУ.

11. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Дифференцированный зачет

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики

а) основная литература:

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. / Манжесов, В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. – 624 с.
2. Антипова, Людмила Васильевна. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Текст] : учебное пособие при подготовке бакалавров по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" профиль "Технология мяса и мясных продуктов" / Антипова, Людмила Васильевна, Толпыгина, Ирина Николаевна, Калачев, Александр Анатольевич. - СПб.: ГИОРД, 2013. - 600 с.
3. Ивашов, Валентин Иванович. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 260301 "Технология мяса и мясных продуктов", 260601 "Машины и аппараты пищевых производств" / Ивашов, Валентин Иванович. - СПб. : ГИОРД, 2010. - 736 с. : ил.
4. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон.дан. - СПб.: Лань, 2015. - 409 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56603 - Загл. с экрана.
5. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон.дан. - СПб. : ГИОРД, 2010. 735 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4895. - Загл. с экрана.
6. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" / под ред. проф. Л.Ю. Киселева. - СПб. : Лань, 2013. - 448 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
7. Калинина, Людмила Валентиновна. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебник при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" (профиль "Технология молока и молочных продуктов") и по специальности 260303 "Технология молока и молочных продуктов" / Калинина, Людмила Валентиновна. - М. : ДеЛи плюс, 2012. - 240 с.
8. Технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов по спец. 110305.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2011. - 400 с.
9. Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П. [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 464 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4978 —
10. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 173 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5852 — Загл. с экрана.
11. Вышемирский, Ф.А. Производство масла из коровьего молока в России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А. Вышемирский. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 283 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4894 — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Технология производства и переработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов по специальности 311200 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Г. М. Туников [и др.]. - Рязань :Приз, 2005. - 384 с. - (.

Часть 2. Технология производства и переработки мяса).

2. Технология производства и переработки животноводческой продукции [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец.: 080502 - Экономика и управление на предприятии АПК, 110305 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Под ред. Н.Г. Макареца. - 2-е изд.; стереотип. - Калуга: Манускрипт, 2005. - 688 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / Под ред. А.П. Калашникова. - 3-е изд. ;перераб. и доп. - М., 2003. - 456 с.
4. Технология производства и переработки продукции животноводства : Учеб.пособие. Ч.1. : : Технология производства и переработки молока / Туников, Геннадий Михайлович [и др.]. - Рязань : ПРИЗ, 2003. - 284 с.
5. Мусаев, ФаррухАтауллахович. Технология производства молочных продуктов по стандартам России [Текст]: монография /Мусаев, Фаррух Атауллахович. - Рязань: РГАТУ, 2009. - 326 с.
6. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции" / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев ФаррухАтауллахович. - Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.
7. Молочная продуктивность голштинских коров при круглогодичном стойловом содержании. [Текст]/Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, Л.В. Иванова Л.В., Н.Г. Бышова Н.Г., О.А. Морозова. Монография. Рязань: РГАТУ.- 2013 – 169 с.
8. Ядовитые растения кормовых угодий и их воздействие на организм сельскохозяйственных животных [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров (магистров), обучающихся по направлению 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Мусаев, Фарух Атауллахович [и др.]. - Рязань : РГАТУ, 2013. - 143 с.
9. Мусаев, Фарух Атауллахович. Вредные растения, вызывающие пороки продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров (магистров), обучающихся по направлению 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Мусаев, Фарух Атауллахович, Захарова, Ольга Алексеевна, Морозова, Нина Ивановна. - Рязань : РГАТУ, 2013. - 124 с.
10. Инновационные технологии в производстве молока [Текст] : монография / Бышова, Наталья Геннадьевна [и др.]. - Рязань : РГАТУ, 2013. - 156 с.
11. Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов [и др.]. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2014. — 186 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51725 — Загл. с экрана.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Internet-ресурсы:

ЭБС «Руконт» www.rucont.ru, ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

<http://1botanica.ru/>

<http://ru.science.wikia.com/wiki/Ботаника>

<http://www.bibliolink.ru/publ/42> (Учебники для ВУЗов) и др.

<http://www.bibliolink.ru/publ/42>

http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/all_news.htm

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской

области <https://www.ryazagro.ru/department/director/>

Министерство сельского хозяйства <http://mcx.ru/>

Сельхозпортал <https://сельхозпортал.рф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/>

Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности

<http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/>

Гарант <http://www.garant.ru/>
Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант
<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс
<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»

Периодические издания

- Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 - М., 2015 -Ежемес. - ISSN 0235-2478.
- Молочное и мясное скотоводство: науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 -М., 2015 - 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
- Молочная промышленность: науч.-производ. журн. /учредитель и изд.: АНО "Молочная промышленность". - 1902 - М., 2015 - Ежемес. – ISSN 0026-9026. - Предыдущее название: Мясная и молочная промышленность (до 1991 года)
- Переработка молока: науч.-практич. журн. /учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. -М.: ИД «Отраслевые ведомости», 2015- Ежемес. - ISSN 2222-5455.
- Все о мясе: науч.-техн. и производ. журн. /учредитель изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – 1998 - М., 2015 -Двухмес. – ISSN 2071-2499.
- Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК /учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 -М., 2015 - – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
- Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. и науч.-практич. журн. /учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь -. – М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 -Ежемес. - ISSN 0235-2494.
- Мясная индустрия: производ. и науч.-техн. журн. /учредитель и изд.: ООО Редакция журнала "Мясная индустрия". – 1923 - М., 2015 -Ежемес. - ISSN 0869-3528. - Предыдущее название: Мясная промышленность (до 1995 года).
- Журнал «Вестник РГАТУ» - <http://www.rgatu.ru/>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений

7	еТХТ Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD	6229
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	4
20	. Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMPW-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	12
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений
23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

14. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (приложение 1)

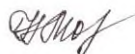
15. Материально-техническое обеспечение практики (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

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

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07
(код)

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
(название)



Н.И.Морозова

« 31 » мая _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКИ

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Уровень профессионального образования бакалавриат
(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(полное наименование направления подготовки)

Направленность/Профили (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции (полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Курс 2 Семестр 4

Дифференцированный зачет (Зачет) 4 семестр

Рязань, 2021

Лист согласований

Программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д. с.-х. н., профессор кафедры ТППСХП
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И

к. с.-х. н., доцент кафедры
(должность, кафедра)



Грибановская Е.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «31» мая 2021 г., протокол №10а.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики является расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных умений и навыков, ознакомление с характером и спецификой будущей деятельности.

2. Задачи учебной практики

- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по производству и хранению с/х продукции,
- знакомство с устройством и работой современных хранилищ, организацией работы при закладке сырья на хранение,
- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков по переработке с/х продукции, знакомство с устройством и работой современных перерабатывающих предприятий, организацией работы на этих предприятиях, применение знаний, полученных при решении производственных задач,
- изучение входного контроля качества новых видов сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов с их использованием и качества готовой продукции.

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Вид практики и тип практики

Вид практики – учебная практика

Способ проведения практики – стационарная

Форма проведения практики - непрерывно

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

4. Место практики в структуре ООП

Учебная практика входит в базовую часть вариативного цикла практики Б2.В.01(У) и предназначена студентам 2 курса очной формы обучения.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников:

сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:
 производственно-технологическая;
 организационно-управленческая;
 научно-исследовательская.

Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Заключается в практической подготовке будущего специалиста и закрепляет полученные теоретические знания. Учебная практика реализуется частично в форме практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в стационарной форме в структурных подразделениях Университета или на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Учебная практика проводится в конце 4 семестра.

5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения рабочей программы

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования
		Уметь развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения
		Владеть работой с литературой и другими информационными источниками

ОПК-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Знать принципы оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур переработки
		Уметь пользоваться знаниями по оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
		Владеть современными методами исследования физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ОПК-4	готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	Знать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам
		Уметь определять основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам
		Владеть знаниями основных типов и видов животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам
ОПК-7	способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	Знать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике генетического, и их использование в практической деятельности
		Уметь использовать знания сортов растений и пород животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике и распознавать принадлежность животных к основным направлениям продуктивности и оценивать их роль
		Владеть практическими навыками использования сортов растений и пород животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике животных и растений
ПК -1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный	Знать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития
		Уметь определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития

	потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Владеть знаниями физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития
ПК -2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	Знать основные типы и виды животных в сельскохозяйственном производстве
		Уметь использовать знания по основным типам и видам животных в сельскохозяйственном производстве
		Владеть знаниями по основным типам и видам животных в сельскохозяйственном производстве производства продукции животноводства
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Знать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
		Уметь использовать знания по сортам растений и породам животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
		Владеть практическими навыками и знаниями по сортам растений и породам животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии производства основных видов животноводческой и растениеводческой продукции
		Уметь: распознавать основные типы растений и животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве; адаптировать базовые технологии производства продукции; составлять технологические схемы производства.
		Владеть: методами контроля и оценки качества продукции животноводства и растениеводства
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных	Знать научные основы севооборотов, их классификацию, принципы построения и значение в повышении эффективности сельскохозяйственного производства; теоретическое обоснование обработки почвы, традиционные, почвозащитные и ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы

	организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйстве нные культуры с учетом почвенного плодородия	Уметь составлять схемы севооборотов и планы их освоения, переходные и ротационные таблицы, проводить экономическую и агротехническую оценку севооборотов, проектировать системы обработки почвы под различные с.-х. культуры в севооборотах, контролировать качество проведения обработки почвы; - рассчитывать нормы внесения удобрений на планируемый урожай и разрабатывать системы удобрений в севооборотах Владеть навыками оценки качества проведения обработки почвы
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Знать технологии заготовки кормов на природных кормовых угодьях и пашне; основные виды кормов для сельскохозяйственных животных, их характеристика; Уметь формировать высокоэффективную кормовую базу животноводства: применять новые технологии производства и заготовки кормов, использовать микробиологические технологии в приготовлении кормов Владеть способами приготовления и хранения кормов, организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных для производства полноценных, экологически безопасных продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления
ПК -15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	Знать способы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции Уметь управлять технологическими процессами в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции Владеть способами к анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектами управления
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь пользоваться отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	владением методами анализа показателей	Знать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Уметь пользоваться методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
	Владеть методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 324 академических часа 9 зачетных единиц

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Практическая подготовка
1	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организационно – экономической структурой АПК, видами и типами производственных и перерабатывающих предприятий. Обработка и анализ полученной информации Современное состояние и тенденции развития сооружений для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; назначение, область применения, классификацию, устройство, принцип действия и критерии выбора технологического оборудования; способы поддержания оптимальных режимов хранения продукции; методы управления технологическими процессами на предприятиях отрасли, обеспечивающими качественное хранение продукции, отвечающее требованиям стандартов; основы эксплуатации сооружений и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; источники опасности и меры их предупреждения. Сооружения и оборудование для хранения: зерновой продукции, плодоовощной продукции, молочной продукции и мясной продукции.	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-22	
2.	ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА Биологические особенности сельскохозяйственных культур; Классификация полевых культур, современные технологии производства продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства; анатомические и морфологические особенности плодовых и овощных растений, Технология возделывания озимой ржи и озимой пшеницы в Рязанской области, особенности технологий возделывания корнеплодов, овощей капустной группы, плодово-ягодных культур; научные основы рациональной системы земледелия, рациональная система земледелия, прогрессивная структура посевных площадей, экономическая и агротехническая оценка севооборотов, повышение плодородия почвы; технологии Производства сена, сенажа, силоса, создание	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-22	Распознавание видов, подвидов и разновидностей сельскохозяйственных культур, определение посевных качеств семян

	использование сенокосов и пастбищ, организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия, применяемые для создания прочной кормовой базы животноводства, теоретические основы хранения. Технология хранения зерна и картофеля; химический состав основных видов сельскохозяйственной продукции как составляющей качества продовольственных товаров.		
3	ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА Виды и породы сельскохозяйственных животных. Экстерьер животных. Болезни сельскохозяйственных животных. Продуктивные качества животных и способы ее оценки. Способы содержания животных. Разведение животных, племенной учет. Автоматизированное управление стадом. Организация заготовки кормов. Основы нормированного и рационального кормления кормосмесями и комбикормами. Химический состав молока и технология его производства. Промышленная технология производства говядины, свинины, мяса бройлеров и яиц. Гигиена и санитария животноводческих предприятий. Показатели качества сельскохозяйственной продукции, способы ее хранения и переработки; технология переработки молока на цельномолочную продукцию. Технология переработки мяса на мясные и колбасные изделия. Технологии хранения молочных и мясных продуктов. Требования ГОСТ Р к качеству сырья и готовой продукции животноводства.	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-22	Распознавание основных типов и видов животных согласно современной систематике, оценка их роли в сельском хозяйстве.
4	ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП Подготовка и оформление отчета по практике	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-22	

8. Форма отчетности по учебной практике

В период прохождения учебной практики обучающимся выполняются индивидуальные задания, предусмотренные программой практики. Оформляется отчет по выполнению индивидуальных заданий, который передается на кафедру в последние два дня практики для проверки руководителем практики от Университета, осуществляющим руководство и проведение учебной практики.

Промежуточная аттестация проводится в день завершения практики. Оценка прохождения каждого этапа практики осуществляется путем защиты обучающимся отчета по практике. Дифференцированный зачет – 2,4 семестр.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике.

Во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студенты изучают применяемые на предприятиях технологии.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков предусматривает:

1 - изучение современных технологических процессов производства продуктов питания и мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов;

2 – изучение внедрения прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;

3 – проведение анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и сопутствующих

наблюдений в условиях производства.

4 - полевые исследования, экскурсии на животноводческие комплексы и перерабатывающие предприятия, лабораторные работы.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения учебной практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий:

1. Морозова Н.И., Грибановская Е.В. Методические указания по выполнению заданий и подготовке отчета по итогам учебной практики для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 /Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции /Рязань, 2020, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 38 с. – ЭБС РГАТУ.

11. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Дифференцированный зачет

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики

а) основная литература:

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов, В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. – 624 с.
2. Антипова, Людмила Васильевна. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Текст] : учебное пособие при подготовке бакалавров по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" профиль "Технология мяса и мясных продуктов" / Антипова, Людмила Васильевна, Толпыгина, Ирина Николаевна, Калачев, Александр Анатольевич. - СПб. : ГИОРД, 2013. - 600 с.
3. Ивашов, Валентин Иванович. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 260301 "Технология мяса и мясных продуктов", 260601 "Машины и аппараты пищевых производств" / Ивашов, Валентин Иванович. - СПб. : ГИОРД, 2010. - 736 с. : ил.
4. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2015. - 409 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56603 - Загл. с экрана.
5. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - СПб. : ГИОРД, 2010. 735 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4895. - Загл. с экрана.
6. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 - "Зоотехния" / под ред. проф. Л.Ю. Киселева. - СПб. : Лань, 2013. - 448 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
7. Калинина, Людмила Валентиновна. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебник при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению 260200 "Технология продуктов животного происхождения" (профиль "Технология молока и молочных продуктов") и по специальности 260303 "Технология молока и молочных продуктов" / Калинина, Людмила Валентиновна. - М.: ДеЛи плюс, 2012. - 240 с.
8. Технология молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов по спец. 110305.65 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2011. - 400 с.
9. Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П. [и др.]. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2012. - 464 с. - Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4978 —

10. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 173 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5852 — Загл. с экрана.

11. Вышемирский, Ф.А. Производство масла из коровьего молока в России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А. Вышемирский. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 283 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4894 — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Технология производства и переработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов по специальности 311200 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Г. М. Туников [и др.]. - Рязань :Приз, 2005. - 384 с. - (. Часть 2.Технология производства и переработки мяса).

2. Технология производства и переработки животноводческой продукции [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. : 080502 - Экономика и управление на предприятии АПК, 110305 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Под ред. Н.Г. Макарецва. - 2-е изд. ; стереотип. - Калуга: Манускрипт, 2005. - 688 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / Под ред. А.П. Калашникова. - 3-е изд.; перераб. и доп. - М., 2003. - 456 с.

4. Технология производства и переработки продукции животноводства: Учеб. пособие. Ч.1.: Технология производства и переработки молока /Туников, Геннадий Михайлович [и др.]. - Рязань: ПРИЗ, 2003. - 284 с.

5. Мусаев, Фаррух Атауллахович. Технология производства молочных продуктов по стандартам России [Текст] : монография / Мусаев, ФаррухАтауллахович. - Рязань: РГАТУ, 2009. - 326 с.

6. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции" /Морозова, Нина Ивановна, Мусаев ФаррухАтауллахович. - Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.

7. Молочная продуктивность голштинских коров при круглогодичном стойловом содержании. [Текст]/Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, Л.В. Иванова Л.В., Н.Г. Бышова Н.Г., О.А. Морозова. Монография. Рязань: РГАТУ.- 2013 – 169 с.

8. Ядовитые растения кормовых угодий и их воздействие на организм сельскохозяйственных животных [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров (магистров), обучающихся по направлению 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Мусаев, Фарух Атауллахович [и др.]. - Рязань : РГАТУ, 2013. - 143 с.

9. Мусаев, Фарух Атауллахович. Вредные растения, вызывающие пороки продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров (магистров), обучающихся по направлению 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Мусаев, Фарух Атауллахович, Захарова, Ольга Алексеевна, Морозова, Нина Ивановна. - Рязань : РГАТУ, 2013. - 124 с.

10. Инновационные технологии в производстве молока [Текст] : монография / Бышова, Наталья Геннадьевна [и др.]. - Рязань : РГАТУ, 2013. - 156 с.

11. Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 186 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51725 — Загл. с экрана.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:
Internet-ресурсы:

ЭБС «Руконт» www.rucont.ru, ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
<http://1botanica.ru/>
<http://ru.science.wikia.com/wiki/Ботаника>
<http://www.bibliolink.ru/publ/42> (Учебники для ВУЗов) и др.
<http://www.bibliolink.ru/publ/42>
http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/all_news.htm
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области <https://www.ryazagro.ru/department/director/>
Министерство сельского хозяйства <http://mcx.ru/>
Сельхозпортал <https://сельхозпортал.рф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/>
Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности
<http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/>
Гарант <http://www.garant.ru/>
Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант
<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс
<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»

Периодические издания

- Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 - М., 2015 -Ежемес. - ISSN 0235-2478.
- Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 -М., 2015 - 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
- Молочная промышленность: науч.-производ. журн. /учредитель и изд.: АНО "Молочная промышленность". - 1902 - М., 2015 - Ежемес. – ISSN 0026-9026. - Предыдущее название: Мясная и молочная промышленность (до 1991 года)
- Переработка молока: науч.-практич. журн. / учредитель : ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. -М. : ИД «Отраслевые ведомости», 2015- Ежемес. - ISSN 2222-5455.
- Все о мясе: науч.-техн. и производ. журн. /учредитель изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – 1998 - М., 2015 -Двухмес. – ISSN 2071-2499.
- Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 -М., 2015 - – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
- Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. и науч.-практич. журн. /учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь. – М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 -Ежемес. - ISSN 0235-2494.
- Мясная индустрия: производ. и науч.-техн. журн. /учредитель и изд.: ООО Редакция журнала "Мясная индустрия". – 1923 - М., 2015 -Ежемес. - ISSN 0869-3528. - Предыдущее название: Мясная промышленность (до 1995 года).
- Журнал «Вестник РГАТУ» - <http://www.rgatu.ru/>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
7	еТХТ Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD	6229
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	4
20	. Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-	12

		QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений
23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

14. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (приложение 1)

15. Материально-техническое обеспечение практики (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07
(код)

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
(название)



Н.И.Морозова

«31» мая 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(полное наименование направления подготовки)

Направленность(профиль) программы: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Курс 3 **Семестр** 6

Дифференцированный зачет (Зачет) 6 **семестр**

Рязань, 2021

Лист согласований

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года

(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д.с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции « 31 » сентября 2021 г., протокол №10а.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

1. Цели производственной практики

Цель производственной технологической практики - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), а также профессиональных профильных компетенций, установленных университетом для направленности (профиля) программы «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции».

2. Задачи производственной практики

Задачи производственной технологической практики:

- изучение деятельности организации, в которой обучающийся проходит практику, с учетом внешних и внутренних факторов, влияющих на её развитие;
- получение навыков практического использования законодательства в области технологической деятельности организации - базы практики;
- формирование навыков в технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- формирование навыков применения знаний о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
- формирование навыков эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;
- формирование навыков реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;
- формирование навыков применения способов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- формирование навыков в принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;
- формирование навыков применения способов разработки бизнес-планов сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;
- формирование навыков управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;
- формирование навыков применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Место производственной технологической практики в структуре ООП

Производственная технологическая практика относится к блоку Б2 «Практики» направления подготовки 35.03.07 технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриат). Шифр практики по учебному плану Б2.В.03 (П), проводится на третьем курсе.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников:
сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

4. Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики –выездная, стационарная.

Форма проведения практики - дискретно.

Тип производственной практики – технологическая практика.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная технологическая практика завершает третий год обучения бакалавров (проводится на 3 курсе). Общая продолжительность 8 недель.

Место проведения производственной технологической практики:

- сельскохозяйственные организации, фермерские хозяйства;
- Перерабатывающие предприятия;
- предприятия агробизнеса всех размеров и форм собственности;
- информационно-консультативные службы федерального, регионального и местного уровней;

- отраслевые НИИ, на кафедрах и в лабораториях ВУЗа, институты дополнительного профессионального обучения обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;

- научно-производственные подразделения вуза.

5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики

Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен приобрести следующие практические знания, умения и навыки для частичного формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом:

ОПК-8	готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Знать: заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
		Уметь: диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
		Владеть: диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
ПК-5	Готовностью реализовать технологии хранения животноводства	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: применять технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: технологиями хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	Знать: технологии хранения и переработки плодов и овощей
		Уметь: применять технологии хранения и переработки плодов и овощей
		Владеть: технологиями хранения и переработки плодов и овощей
ПК - 7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать требования к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Уметь применять способы оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Владеть способами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки	Знать способы эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
		Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

	сельскохозяйственного сырья	Владеть навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК -10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Знать принципы использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
		Владеть принципами использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК- 12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной	Знать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
		Уметь применять существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
		Владеть навыками применения существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК- 15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	Знать методы анализа планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
		Уметь анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
		Владеть навыками анализа технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК- 16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	Знать способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
		Уметь способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
		Владеть навыками в принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК- 17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	Знать способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
		Уметь применять способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
		Владеть навыками применения способов разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК- 18	готовностью управлять Персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Знать способы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
		Уметь управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
		Владеть навыками в управлении персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	Знать способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации
		Уметь систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации

Владеть навыками систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации

7. Структура и содержание производственной технологической практики

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 12 недель - 12 зачетных единиц, 432_академических часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Практическая подготовка
1.	<p>Ознакомительный этап.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить общую информацию о предприятии (миссия, цель, задачи функционирования, стратегия развития); - изучить организационную структуру предприятия, функции подразделений и взаимосвязи между ними; - нормативные документы, регулирующие деятельность организации, и другие информационные источники. <p>Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии.</p>	ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	<p>Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении. Ознакомление с должностными и функциональным и обязанностями</p> <p>Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии</p>
2.	<p>Этап анализа внутренней и внешней среды объекта прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проанализировать хозяйственную деятельность объекта прохождения практики за последние 3 года и дать предложения по совершенствованию его организационного развития; -изучить технологии переработки сельскохозяйственной продукции: технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, технологическая схема, технологические операции, режимы и параметры технологического процесса; - изучить тхнологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания; - определить факторы, влияющие на спрос на продукцию объекта прохождения практики; по результатам которого предложить мероприятия, направленные на увеличение спроса; - изучить организацию менеджмента безопасности продуктов переработки, методы сертификации и контроля качества продуктов переработки. 	ОПК-8 ПК-5 ПК-6 ПК - 7 ПК- 8 ПК -10 ПК- 12 ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	<p>Ознакомление с технологией производства продукции. Освоение технологических операций производства, хранения, транспортировки, реализации продукции и их характеристика.</p>
3	<p>Этап подготовки индивидуального задания:</p> <p>принять участие в технологической деятельности объекта прохождения практики (работа по составлению планов, работа по организации рабочих мест, отделов (ресурсы, документы, технологии, персонал),</p>	ОПК-8 ПК-5 ПК-6 ПК - 7 ПК- 8 ПК-10	<p>Изучение требований нормативно-технической документации к</p>

	производственное диспетчирование, оперативное управление производством, выполнение иных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков), по результатам которого описать технологию принятия решения (как есть) и дать предложения, направленные на совершенствование данного процесса (как должно быть).	ПК- 12 ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	сырью, вспомогательным материалам и готовой продукции. Наблюдения, измерения, учеты, лабораторные исследования
4	Этап подготовки отчета по практике. Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению современного оборудования т.д.	ОПК-8 ПК-5 ПК-6 ПК - 7 ПК- 8 ПК-10 ПК- 12 ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	Сбор, обработка и систематизация, полученного материала. Изучение экономической эффективности производства продукта

8. Форма отчетности по практике: отзыв/характеристика, рабочий график (план), составление и защита отчета.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной технологической практики

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми при проведении производственной технологической практики, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по технологической практике;
- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях ВУЗа;
- подготовка и написание научной статьи по итогам технологической практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на технологической практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной технологической практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий

Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной технологической практики (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся в зачетную ведомость и зачетную книжку по итогам прохождения производственной технологической практики на основании собеседования при защите отчета.

Защита отчета по практике является средством промежуточной аттестации обучающихся, которое осуществляется в соответствии с утвержденным графиком защит.

Формат проведения защиты отчетов по практике для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

В процессе защиты отчета по практике инвалид и лицо с ОВЗ вправе использовать необходимые им технические средства. Для слабовидящих обеспечивается индивидуальное равномерное освещение; при необходимости им предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных устройств. Для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования, услуги сурдопереводчика.

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике должно быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Университета или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчетов по практике.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной технологической практики

а) основная литература

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
2. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
3. Пашенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
4. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2015. - 400 с.
5. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции"
6. / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев Фаррух Атауллович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.

б)Дополнительная литература:

- 1.Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Ф.А.Мусаев, Е.В. Грибановская - ФГБОУ ВПО РГАТУ. - Рязань 2012.-103 с.
- 2.Шувариков, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст]: учебное пособие / Шувариков,

Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант
<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс
<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области <https://www.ryazagro.ru/department/director/>
Министерство сельского хозяйства <http://mcx.ru/>
Сельхозпортал <https://сельхозпортал.рф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/>
Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности
<http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/>

Периодические издания

1. Животноводство России: науч.-практический журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 - М., 2018. – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
2. Зоотехния: науч. журн. /учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 – М., 2018 - Ежемес. - ISSN 0235-2478.
3. Все о мясе: науч.- практический журн. /учредитель и изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – изд. с 1998 г. - М., 2010. – 2015. – Двухмесяч.
4. Мясная индустрия: производственный науч.-техн. профессиональный журнал / учредитель и издатель: ООО Редакция журнала «Мясная индустрия». – изд. с 1995 г. – М., 2010-2018. – Ежемесячный.
5. Экономика сельского хозяйства России: науч.-производ. Журн./ Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. –1983-Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015. - Ежемес. – ISSN 2070-0288.
6. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. И науч. - практич. Журн./ учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих Предприятий». – 1926, октябрь. - М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - Ежемес. –ISSN 0235 -2494.
7. Молочная промышленность. Научно-производственный журнал /учредитель и изд. АНО «Молочная промышленность». - М.: 1902-2018. –Ежемес. - ISSN 0026-9026.
8. Переработка молока. Научно-практический журнал/ учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. – М.: ИД «Отраслевые ведомости». – 2018.-Ежемес. ISSN 2222-5455.
9. Стандарты и качество: науч.-техн. журн. / учредитель: РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – М.: ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - 2018. – Ежемес. – ISSN 0038-9692.
10. Хлебопечение России: науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. – 1996, март - . – М. : Пищевая промышленность, 2015 - 2018 . – Двухмес. – ISSN 2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года).
11. Питание и общество: профессиональный кулинарный журнал; научно-производственное издание /учредители: Редакция журнала «Питание и общество» (физические лица). - 1928. – М.: «Питание и общество», 2015 - Ежемес.

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
7	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD	
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	
20	. Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений

22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений
23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

Гарант <http://www.garant.ru/>

Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

14. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (приложение 1)

15. Материально-техническое обеспечение практики (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля и промежуточной аттестации

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы практики (этапы формирования компетенции)			
		1	2	3	4
ОПК-8	Готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь		+	+	+
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства		+	+	+
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей		+	+	+
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы		+	+	+
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья		+	+	+
ПК -10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства		+	+	+
ПК-12	Способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции		+	+	+
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	+	+	+	+
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	+	+	+	+
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	+	+	+	+
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	+	+	+	+
ПК-19	Готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию	+	+	+	+

	формированию ресурсов организации				
--	-----------------------------------	--	--	--	--

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Шкала академических оценок

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-ти балльной шкале (зачёт с оценкой)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2. Текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Формы текущего контроля
1.	<p>Ознакомительный этап.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить общую информацию о предприятии (миссия, цель, задачи функционирования, стратегия развития); - изучить организационную структуру предприятия, функции подразделений и взаимосвязи между ними; - нормативные документы, регулирующие деятельность организации, и другие информационные источники. <p>Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии.</p>	ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	Собеседования с руководителями практики; Подготовка первого раздела отчета по практике
2.	<p>Этап анализа внутренней и внешней среды объекта прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проанализировать хозяйственную деятельность объекта прохождения практики за последние 3 года и дать предложения по совершенствованию его организационного развития; -изучить технологии переработки сельскохозяйственной продукции: технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, технологическая схема, технологические операции, режимы и параметры технологического процесса; - изучить технологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания; - определить факторы, влияющие на спрос на продукцию объекта прохождения практики; по результатам которого предложить мероприятия, направленные на увеличение спроса; - изучить организацию менеджмента безопасности продуктов переработки, методы сертификации и контроля качества продуктов переработки. 	ОПК-8 ПК-5 ПК-6 ПК - 7 ПК- 8 ПК-10 ПК- 12 ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	Подготовка второго раздела отчета по практике. Консультации со стороны руководителя практики от университета
3	<p>Этап подготовки индивидуального задания:</p> <p>принять участие в технологической деятельности объекта прохождения практики (работа по составлению планов, работа по организации рабочих мест, отделов (ресурсы, документы, технологии, персонал), производственное диспетчирование, оперативное управление производством, выполнение иных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков), по результатам которого описать технологию принятия решения (как есть) и дать предложения, направленные на совершенствование данного процесса (как должно быть).</p>	ОПК-8 ПК-5 ПК-6 ПК - 7 ПК- 8 ПК- 10 ПК- 12 ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	Подготовка третьего раздела отчета по практике. Консультации со стороны руководителя практики от университета
4	<p>Этап подготовки отчета по практике.</p> <p>Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению современного оборудования т.д.</p>	ОПК-8 ПК-5 ПК-6 ПК - 7 ПК- 8 ПК-10	Доработка, формирование и оформление отчета по

		ПК- 12 ПК- 15 ПК- 16 ПК- 17 ПК- 18; ПК-19	практике. Консультации со стороны руководителя практики от университета
--	--	--	--

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета (№ задания ФОС)		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-8	Знать: заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Знает: сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
	Уметь: диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Уметь: диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
	Владеть: диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Владеть: диагностирования наиболее распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
ПК-5	Готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Уметь: применять технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Владеть: технологиями хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр.	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр.

		Уметь управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Владеть навыками в управлении персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
П К - 1 9	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	Знать способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Уметь систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Владеть навыками систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5

2.3. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности. Положительный отзыв/характеристика руководителя от профильной организации при наличии.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи. Положительный отзыв/характеристика руководителя от профильной организации при наличии.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

2.4. Допуск к защите отчета

Соответствие содержания и оформления отчета по практике программе практики.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной технологической практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной технологической практики (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Н. И Морозова, 2018 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

3.1. Примерные вопросы, выносимые на защиту отчета по практике (зачет с оценкой):

3.1.1. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Причины естественной убыли зерна при хранении.
2. Количественный и качественный учет продукции растениеводства.
3. Современные способы хранения зерна на элеваторах.
4. Переработка зерна на муку, крупу. Способы оценки качества муки и крупы. Условия хранения.
5. Биологические особенности плодов и овощей как объектов хранения.
6. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодов и овощей.
7. Технологический процесс производства хлеба и макаронных изделий. Основные операции. Способы приготовления теста.
8. Показатели качества хлеба и макаронных изделий.
9. Характеристика и виды масличного сырья, используемые для получения растительных масел.
10. Технология производства растительных масел.
11. Современные технологии хранения овощей в свежем виде, сухом и замороженном.

12. Технология консервирования плодов и овощей. Основные операции, их назначение, порядок проведения.
13. Технология производства овощных натуральных и закусочных консервов, соленоквашеной продукции.
14. Технологии производства соковой продукции, плодово-ягодных компотов и варенья.
15. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства.

3.1.2. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Технология производства молока питьевого.
2. Технология производства кисломолочных напитков.
3. Технология производства творога. Способы производства творога.
4. Технология производства сметаны. Режимы и способы хранения.
5. Технология производства масла сливочного способом преобразования высокожирных сливок.
6. Способы производства сливочного масла.
7. Требования к молоку-сырью для выработки сыра.
8. Общая технология сычужных сыров.
9. Технология производства деликатесных изделий из говядины, оценка их качества.
10. Технология производства деликатесных изделий из свинины.
11. Технология производства вареных колбас и оценка их качества.
12. Технология производства варено-копченых колбас и оценка их качества
13. Технология производства колбасных изделий и способы их хранения.
14. Способы оценки готовой мясной продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
15. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства.

3.2 Требования к содержанию отчета по практике

Отчет по производственной технологической практике должен содержать:

- 1) титульный лист;
- 2) договор о прохождении практики. В договоре регулируются все вопросы, касающиеся проведения практики, в том числе охраны труда обучающихся, назначения руководителей практик от организации и от Университета, порядок их взаимодействия;
- 3) направление на практику, в котором указываются даты прибытия обучающегося на практику и убытия обучающегося с практики. Подписи руководителя практики от предприятия заверяются печатью предприятия;
- 4) рабочий график (план) проведения практики;
- 5) отзыв-характеристику руководителя производственной технологической практики от принимающей организации;
- 6) **оглавление**;
- 7) **введение** - должно раскрыть цель, задачи производственной технологической практики, основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся на практике, актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы при подготовке индивидуального задания;
- 8) основную часть, в которой приводятся:

Раздел 1. Общая характеристика объекта прохождения практики.

- характеристика объекта прохождения практики (миссия, цель и задачи функционирования, стратегия развития организации);

- описывается организационная структура (функций подразделений, взаимосвязи между ними, коммуникационные процессы);

- нормативные документы, регулирующие деятельность организации;

Раздел 2. Анализ технологии производства объекта прохождения практики

- анализ хозяйственной деятельности объекта прохождения практики за последние 3 года и с предложениями по совершенствованию его организационного развития;

- анализ финансового состояния объекта прохождения практики за последние 3 года с предложениями по совершенствованию управления его корпоративными финансами;

- факторы, влияющие на спрос на продукцию объекта прохождения практики;

Раздел 3. Индивидуальное задание

- описывается технология принятия решений в управленческой деятельности объекта прохождения практики (как есть) по результатам участия в ней бакалавра (работа по составлению рецептуры, работа по организации рабочих мест, отделов (ресурсы, документы, технологии, персонал), производственное диспетчирование, оперативное управление производством, выполнение иных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков);

- даются предложения, направленные на совершенствование технологии производства определенного продукта (как должно быть).

9) **заключение**, в котором приводятся общие выводы о деятельности объекта прохождения практики, вытекающие из содержания отчета, а также даются практические рекомендации по совершенствованию его деятельности (технологических, организационных, экономических, социальных аспектов) в виде рекомендаций в программу организационного развития.

10) **библиографический список**;

11) **приложения** (копии самостоятельно заполненных практикантом документов, схемы бизнес-процессов, коммуникационных взаимодействий между структурными подразделениями, организационная структура и другая вспомогательная документация громоздкого типа, справочного или уточняющего характера).

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1 Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО РГАТУ

4.2 Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной технологической практики (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

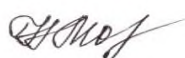
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07
(код)

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
(название)



Н.И.Морозова

« 31 » мая 2021
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) программы: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

(полное наименование профиля направления

подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Курс 3 Семестр 6

Дифференцированный зачет (Зачет) 6 семестр

Рязань, 2021

Лист согласований

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года

(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д.с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции « 31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

1. Цели производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Проведение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлено на закрепление полученных обучающимися теоретических знаний, умений и навыков технологической деятельности.

Цель практики - получение обучающимися необходимой информации, дополнительных знаний и практических навыков по вопросам:

- Производственно-экономической деятельности предприятия;
- закрепление и углубление знаний, полученных в ходе лекционных и практических занятий;
- знакомство с реальной практической деятельностью предприятия;
- изучение и анализ опыта организации научно-исследовательской, педагогической и производственно-экономической деятельности предприятия.

2. Задачи производственной по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- изучение деятельности организации, в которой обучающийся проходит практику, с учетом внешних и внутренних факторов, влияющих на её развитие;
- получение навыков практического использования законодательства в области технологической деятельности организации - базы практики;
- формирование навыков в технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- формирование навыков применения знаний о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
- формирование навыков эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;
- формирование навыков реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;
- формирование навыков применения способов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- формирование навыков в принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;
- формирование навыков применения способов разработки бизнес-планов сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;
- формирование навыков управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;
- формирование навыков применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Место производственной технологической практики в структуре ООП

Производственная практика относится к блоку Б2 «Практики» направления подготовки 35.03.07 технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриат). Шифр практики по учебному плану Б2.В.02(П), проводится на третьем курсе.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников:

сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

4. Вид практики и тип практики

Вид практики: производственная. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики –выездная, стационарная.

Форма проведения практики - дискретно.

Тип производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная технологическая практика завершает третий год обучения бакалавров (проводится на 3 курсе). Общая продолжительность 8 недель.

Место проведения производственной технологической практики:

- сельскохозяйственные организации, фермерские хозяйства;
- Перерабатывающие предприятия;
- предприятия агробизнеса всех размеров и форм собственности;
- информационно-консультативные службы федерального, регионального и местного уровней;

- отраслевые НИИ, на кафедрах и в лабораториях ВУЗа, институты дополнительного профессионального обучения обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;

- научно-производственные подразделения вуза.

5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями

образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен приобрести следующие практические знания, умения и навыки для частичного формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом:

Компетенции		Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	способы самоорганизации и самообразования	применять способы самоорганизации и самообразования	способами самоорганизации и самообразования
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	способы использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	применять современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	навыками использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	применять способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	способами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	навыки в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	требования к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	применять знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	навыками применения знаний о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала,	основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от	применять основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от	навыками применения основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных

	населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
--	--	---	---	---

7. Структура и содержание производственной технологической практики

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 2 недели - 3 зачетных единиц, 108_академических часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Практическая подготовка
1.	<p>Ознакомительный этап.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить общую информацию о предприятии (миссия, цель, задачи функционирования, стратегия развития); - изучить организационную структуру предприятия, функции подразделений и взаимосвязи между ними; - нормативные документы, регулирующие деятельность организации, и другие информационные источники. <p>Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии.</p>	ПК-5; ПК-7; ПК-9; ППК-14	<p>Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении.</p> <p>Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями</p> <p>Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии</p>
2.	<p>Этап анализа внутренней и внешней среды объекта прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проанализировать хозяйственную деятельность объекта прохождения практики за последние 3 года и дать предложения по совершенствованию его организационного развития; -изучить технологии переработки сельскохозяйственной продукции: технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, технологическая схема, технологические операции, режимы и параметры технологического процесса; - изучить тхнологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания; - определить факторы, влияющие на спрос на продукцию объекта прохождения практики; по результатам которого предложить мероприятия, направленные на увеличение спроса; - изучить организацию менеджмента безопасности продуктов переработки, методы сертификации и контроля качества продуктов 	ОК-7; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ППК-14	<p>Ознакомление с технологией производства продукции.</p> <p>Освоение технологических операций производства, хранения, транспортировки, реализации продукции и их характеристика.</p>

	переработки.		
3	Этап подготовки индивидуального задания: принять участие в технологической деятельности объекта прохождения практики (работа по составлению планов, работа по организации рабочих мест, отделов (ресурсы, документы, технологии, персонал), производственное диспетчирование, оперативное управление производством, выполнение иных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков), по результатам которого описать технологию принятия решения (как есть) и дать предложения, направленные на совершенствование данного процесса (как должно быть).	ОК-7; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ППК-14	Изучение требований нормативно-технической документации к сырью, вспомогательным материалам и готовой продукции. Наблюдения, измерения, учеты, лабораторные исследования
4	Этап подготовки отчета по практике. Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению современного оборудования т.д.	ОК-7; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ППК-14	Сбор, обработка и систематизация, полученного материала. Изучение экономической эффективности производства продукта

8. Форма отчетности по практике: отзыв/характеристика, рабочий график (план), составление и защита отчета.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной технологической практики

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми при проведении производственной технологической практики, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по технологической практике;
- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях ВУЗа;
- подготовка и написание научной статьи по итогам технологической практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на технологической практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной технологической практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий

Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной практики практика по получению профессиональных умений и

опыта профессиональной деятельности (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся в зачетную ведомость и зачетную книжку по итогам прохождения производственной технологической практики на основании собеседования при защите отчета.

Защита отчета по практике является средством промежуточной аттестации обучающихся, которое осуществляется в соответствии с утвержденным графиком защит.

Формат проведения защиты отчетов по практике для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

В процессе защиты отчета по практике инвалид и лицо с ОВЗ вправе использовать необходимые им технические средства. Для слабовидящих обеспечивается индивидуальное равномерное освещение; при необходимости им предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных устройств. Для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования, услуги сурдопереводчика.

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике должно быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Университета или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчетов по практике.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной технологической практики

а) основная литература

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
2. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
3. Пашенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
4. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2015. - 400 с.
5. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции"
6. / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев Фаррух Атауллахович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.

б)Дополнительная литература:

- 1.Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум

[Электронный ресурс] / Ф.А.Мусаев, Е.В. Грибановская - ФГБОУ ВПО РГАУ. - Рязань 2012.-103 с.

2.Шувариков, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст] : учебное пособие / Шувариков, Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант

<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс

<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области <https://www.ryazagro.ru/department/director/>

Министерство сельского хозяйства <http://mcx.ru/>

Сельхозпортал <https://сельхозпортал.пф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/>

Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности <http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/>

Периодические издания

1.Животноводство России: науч.-практический журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 - М., 2018. – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

2.Зоотехния: науч. журн. /учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 – М., 2018 - Ежемес. - ISSN 0235-2478.

3.Все о мясе: науч.- практический журн. /учредитель и изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – изд. с 1998 г. - М., 2010. – 2015. – Двухмесяч.

4.Мясная индустрия: производственный науч.-техн. профессиональный журнал / учредитель и издатель: ООО Редакция журнала «Мясная индустрия». – изд. с 1995 г. – М., 2010-2018. – Ежемесячный.

5.Экономика сельского хозяйства России: науч.-производ. Журн./

Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. –1983-Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства

России, 2015. - Ежемес. – ISSN 2070-0288.

6.Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. И науч. - практич. Журн./ учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих Предприятий». – 1926, октябрь. - М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - Ежемес. –ISSN 0235 -2494.

7.Молочная промышленность. Научно-производственный журнал /учредитель и изд. АНО «Молочная промышленность». - М.: 1902-2018. –Ежемес. - ISSN 0026-9026.

8.Переработка молока. Научно-практический журнал/ учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. – М.: ИД «Отраслевые ведомости». – 2018.-Ежемес. ISSN 2222-5455.

9.Стандарты и качество: науч.-техн. журн. / учредитель: РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – М.: ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - 2018. – Ежемес. – ISSN 0038-9692.

10. Хлебопечение России: науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. – 1996, март - . – М. : Пищевая промышленность, 2015 - 2018 . – Двухмес. – ISSN 2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года).

11.Питание и общество: профессиональный кулинарный журнал; научно-производственное издание /учредители: Редакция журнала «Питание и общество» (физические лица). - 1928. – М.: «Питание и общество», 2015 - Ежемес.

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
7	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP- 4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD	без ограничений
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	без ограничений
20	. Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	без ограничений
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений

23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

14. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (приложение 1)

15. Материально-техническое обеспечение практики (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

Приложение 1

к программе производственной технологической практики

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для текущего контроля и промежуточной аттестации
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.

Индекс	Формулировка	Разделы практики (этапы формирования компетенции)			
		1	2	3	4
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	+	+	+	+
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	+	+	+	+
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	+	+	+
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	+	+	+	+
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	+	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Шкала академических оценок

Виды оценок	Оценки			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 5-ти балльной шкале (зачёт с оценкой)				

2.2. Текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Формы текущего контроля
1.	<p>Ознакомительный этап.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить общую информацию о предприятии (миссия, цель, задачи функционирования, стратегия развития); - изучить организационную структуру предприятия, функции подразделений и взаимосвязи между ними; - нормативные документы, регулирующие деятельность организации, и другие информационные источники. <p>Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии.</p>	<p>ОК-7 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ППК-14</p>	<p>Собеседование с руководителями практики; Подготовка первого раздела отчета по практике</p>
2.	<p>Этап анализа внутренней и внешней среды объекта прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проанализировать хозяйственную деятельность объекта прохождения практики за последние 3 года и дать предложения по совершенствованию его организационного развития; -изучить технологии переработки сельскохозяйственной продукции: технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, технологическая схема, технологические операции, режимы и параметры технологического процесса; - изучить технологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания; - определить факторы, влияющие на спрос на продукцию объекта прохождения практики; по результатам которого предложить мероприятия, направленные на увеличение спроса; - изучить организацию менеджмента безопасности продуктов переработки, методы сертификации и контроля качества продуктов переработки. 	<p>ОК-7 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ППК-14</p>	<p>Подготовка второго раздела отчета по практике. Консультации со стороны руководителя практики от университета</p>
3	<p>Этап подготовки индивидуального задания:</p> <p>принять участие в технологической деятельности объекта прохождения практики (работа по составлению планов, работа по организации рабочих мест, отделов (ресурсы, документы, технологии, персонал), производственное диспетчирование, оперативное управление производством, выполнение иных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков), по результатам которого описать технологию принятия решения (как есть) и дать предложения, направленные на совершенствование данного процесса (как должно быть).</p>	<p>ОК-7 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ППК-14</p>	<p>Подготовка третьего раздела отчета по практике. Консультации со стороны руководителя практики от университета</p>
4	<p>Этап подготовки отчета по практике.</p> <p>Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению современного оборудования т.д.</p>	<p>ОК-7 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ППК-14</p>	<p>Доработка, формирование и оформление отчета по практике. Консультации со стороны руководителя практики от университета</p>

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета (№ задания ФОС)		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать: способы самоорганизации и самообразования	Знает: Способы самоорганизации и самообразования	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
	Уметь: применять способы самоорганизации и самообразования	Умеет: применять способы самоорганизации и самообразования	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
	Владеть: способами самоорганизации и самообразования	Владеть: способами самоорганизации и самообразования	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Знать: способы использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Уметь: применять современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
		Владеть: навыками использования современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	Знать: способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических	Зачет с оценкой, отчет	3 раздел отчета ФОС	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а, 2а, 3, 4	3 раздел отчета ФОС п.3.1. вопр. 1а,б, 2а,б, 3,4,5

2.3. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности. Положительный отзыв/характеристика руководителя от профильной организации при наличии.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи. Положительный отзыв/характеристика руководителя от профильной организации при наличии.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

2.4. Допуск к защите отчета

Соответствие содержания и оформления отчета по практике программе практики.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий

Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

3.1. Примерные вопросы, выносимые на защиту отчета по практике (зачет с оценкой):

3.1.1. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Причины естественной убыли зерна при хранении.
2. Количественный и качественный учет продукции растениеводства.
3. Современные способы хранения зерна на элеваторах.
4. Переработка зерна на муку, крупу. Способы оценки качества муки и крупы. Условия хранения.
5. Биологические особенности плодов и овощей как объектов хранения.
6. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодов и овощей.
7. Технологический процесс производства хлеба и макаронных изделий. Основные операции. Способы приготовления теста.
8. Показатели качества хлеба и макаронных изделий.
9. Характеристика и виды масличного сырья, используемые для получения растительных масел.
10. Технология производства растительных масел.
11. Современные технологии хранения овощей в свежем виде, сухом и замороженном.
12. Технология консервирования плодов и овощей. Основные операции, их назначение, порядок проведения.
13. Технология производства овощных натуральных и закусочных консервов, солено-квашеной продукции.
14. Технологии производства соковой продукции, плодово-ягодных компотов и варенья.
15. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства.

3.1.2. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Технология производства молока питьевого.
2. Технология производства кисломолочных напитков.
3. Технология производства творога. Способы производства творога.
4. Технология производства сметаны. Режимы и способы хранения.
5. Технология производства масла сливочного способом преобразования высокожирных сливок.
6. Способы производства сливочного масла.
7. Требования к молоку-сырью для выработки сыра.
8. Общая технология сычужных сыров.
9. Технология производства деликатесных изделий из говядины, оценка их качества.
10. Технология производства деликатесных изделий из свинины.
11. Технология производства вареных колбас и оценка их качества.
12. Технология производства варено-копченых колбас и оценка их качества.
13. Технология производства колбасных изделий и способы их хранения.
14. Способы оценки готовой мясной продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
15. Современные механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства.

3.2 Требования к содержанию отчета по практике

Отчет по производственной технологической практике должен содержать:

- 1) титульный лист;
- 2) договор о прохождении практики. В договоре регулируются все вопросы, касающиеся проведения практики, в том числе охраны труда обучающихся, назначения руководителей практик от организации и от Университета, порядок их взаимодействия;
- 3) направление на практику, в котором указываются даты прибытия обучающегося на практику и убытия обучающегося с практики. Подписи руководителя практики от предприятия заверяются печатью предприятия;
- 4) рабочий график (план) проведения практики;
- 5) отзыв-характеристику руководителя производственной технологической практики от принимающей организации;
- 6) **оглавление;**
- 7) **введение** - должно раскрыть цель, задачи производственной производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся на практике, актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы при подготовке индивидуального задания;
- 8) основную часть, в которой приводятся:
 - Раздел 1. Общая характеристика объекта прохождения практики.**
 - характеристика объекта прохождения практики (миссия, цель и задачи функционирования, стратегия развития организации);
 - описывается организационная структура (функций подразделений, взаимосвязи между ними, коммуникационные процессы);
 - нормативные документы, регулирующие деятельность организации;
 - Раздел 2. Анализ технологии производства объекта прохождения практики**
 - анализ хозяйственной деятельности объекта прохождения практики за последние 3 года и с предложениями по совершенствованию его организационного развития;
 - анализ финансового состояния объекта прохождения практики за последние 3 года с предложениями по совершенствованию управления его корпоративными финансами;
 - факторы, влияющие на спрос на продукцию объекта прохождения практики;
 - Раздел 3. Индивидуальное задание**

- описывается технология принятия решений в управленческой деятельности объекта прохождения практики (как есть) по результатам участия в ней бакалавра (работа по составлению рецептуры, работа по организации рабочих мест, отделов (ресурсы, документы, технологии, персонал), производственное диспетчирование, оперативное управление производством, выполнение иных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков);

- даются предложения, направленные на совершенствование технологии производства определенного продукта (как должно быть).

9) **заключение**, в котором приводятся общие выводы о деятельности объекта прохождения практики, вытекающие из содержания отчета, а также даются практические рекомендации по совершенствованию его деятельности (технологических, организационных, экономических, социальных аспектов) в виде рекомендаций в программу организационного развития.

10) **библиографический список**;

11) **приложения** (копии самостоятельно заполненных практикантом документов, схемы бизнес-процессов, коммуникационных взаимодействий между структурными подразделениями, организационная структура и другая вспомогательная документация громоздкого типа, справочного или уточняющего характера).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО РГАТУ Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] / Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07
(код)

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
(название)



Н.И.Морозова

« 31 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции
(полное наименование направления подготовки)

Направленность(профиль) программы: Хранение и переработка сельскохозяйственной
продукции

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Курс 3 Семестр 6

Дифференцированный зачет (Зачет) 6 семестр

Рязань, 2021

Лист согласований

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации приказ № 1330 от 12 ноября 2015 года

(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики: д.с.-х. н., профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции « 31 » мая 2021 г., протокол №10а.

Зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(должность, кафедра)


(подпись)

Морозова Н.И
Ф.И.О.

1. Цель производственной практики научно-исследовательская работа

Цель производственной практики научно-исследовательская работа (далее НИР) - сформировать у бакалавра навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, а также навыки проведения научных исследований в составе научного коллектива.

2. Задачи производственной практики научно-исследовательская работа

Задачами НИР является формирование и развитие научно-исследовательской компетентности бакалавров посредством:

- планирования исследования в области науки, соответствующей направлению специализированной подготовки бакалавра;
- библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) и их применение в соответствии с задачами конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы);
- использования современных информационных технологий при проведении научных исследований;
- формулирования и решения задач, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, выпускной квалификационной работы).

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика научно-исследовательская работа относится к блоку Б2 «Практики» направления подготовки 35.03.07 технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриат). Шифр практики по учебному плану Б2.В.04 (П), проводится на третьем курсе.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников: сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;
организационно-управленческая;
научно-исследовательская.

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

4. Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики –выездная, стационарная.

Форма проведения практики - дискретно.

Тип производственной практики – научно-исследовательская работа.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика научно-исследовательская работа завершает третий год обучения бакалавров (проводится на 3 курсе). Общая продолжительность 2 недели.

Место проведения производственной практики научно-исследовательская работа:

- сельскохозяйственные организации, фермерские хозяйства;
- перерабатывающие предприятия;
- предприятия агробизнеса всех размеров и форм собственности;
- информационно-консультативные службы федерального, регионального и местного уровней;

- отраслевые НИИ, на кафедрах и в лабораториях ВУЗа, институты дополнительного профессионального обучения обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;

- научно-производственные подразделения вуза.

5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

- Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

- Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

- При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

- Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

- Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики научно-исследовательская работа обучающийся должен приобрести следующие практические знания, умения и навыки для частичного формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом:

Компетенции		Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Индекс	Формулировка			
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	применять способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	способы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	навыки использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	применять способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	способами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ПК-7	готовностью	требования к качеству	применять знания о	навыками применения

	реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	знаний о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	способы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	применять способы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	навыками применения способов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	методы анализа, отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	применять методы анализа, отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	навыками применения методов анализа, отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и	навыками методов анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и

			растений	растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	способы обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулирования выводов и предложений	обобщать статистическую обработку результатов экспериментов, формулировать выводы и предложения	навыками обобщения статистической обработки результатов экспериментов, формулирования выводов и предложений

7. Структура и содержание производственной технологической практики

Общая трудоемкость производственной практики научно-исследовательская работа составляет 2 недели - 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Практическая подготовка
1.	Ознакомление с тематикой исследовательских работ в конкретной области и выбор темы исследования	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	-планирование научно-исследовательской работы, включая ознакомление тематикой исследовательских работ
2.	Выбор и обоснование темы исследования. Материалы и методы исследования.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	-планирование темы научно-исследовательской работы; - составление плана научно-исследовательской работы указанием основных мероприятий и сроков реализации
3.	Характеристика предприятия. Географическое расположение. Структура предприятия, характеристика производственных цехов и их назначение.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	-постановка задачи исследования; - выбор методов решения
4.	Изучение ассортимента продукции, производимой предприятием. Объемы производства производимой продукции по ассортименту.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	- сбор и анализ требований к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки

5.	Изучение технологического процесса производства продукции на предприятии, условий производства и технологического оборудования.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	- сбор и анализ требований к технологическому процессу производства продукции
6.	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию, обработка результатов эксперимента	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	-разработка методики обработки экспериментальных данных; - проектирование и разработка программных проектов; - проведение расчетов
7.	Составление отчета о научно-исследовательской работе	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	-обобщение результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений
8.	Публичная защита выполненной работы	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	-подготовка отчетной документации по итогам практики; - составление и оформление отчета о прохождении практики; - сдача отчета о практике на кафедру; - публикация результатов

8. Форма отчетности по практике: отзыв/характеристика, рабочий график (план), составление и защита отчета.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики научно-исследовательская работа

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми при проведении производственной практики научно-исследовательская работа являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по технологической практике;
- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях ВУЗа;
- подготовка и написание научной статьи по итогам технологической практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на технологической практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;

- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики научно-исследовательская работа, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий

Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной практики научно-исследовательская работа (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль (программы): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] /Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся в зачетную ведомость и зачетную книжку по итогам прохождения производственной практики научно-исследовательская работа на основании собеседования при защите отчета.

Защита отчета по практике является средством промежуточной аттестации обучающихся, которое осуществляется в соответствии с утвержденным графиком защит.

Формат проведения защиты отчетов по практике для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

В процессе защиты отчета по практике инвалид и лицо с ОВЗ вправе использовать необходимые им технические средства. Для слабовидящих обеспечивается индивидуальное равномерное освещение; при необходимости им предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных устройств. Для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования, услуги сурдопереводчика.

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике должно быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Университета или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчетов по практике.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики научно-исследовательская работа

а) основная литература

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
2. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной

- продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
3. Пашенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
 4. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2015. - 400 с.
 5. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции"
 6. / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев Фаррух Атауллович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.

б)Дополнительная литература:

- 1.Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Ф.А.Мусаев, Е.В. Грибановская - ФГБОУ ВПО РГАТУ. - Рязань 2012.-103 с.
- 2.Шувариков, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст] : учебное пособие / Шувариков, Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.

Законодательно-нормативная литература

- <http://www.garant.ru/> Гарант
<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс
<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»
 Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области <https://www.ryazagro.ru/department/director/>
 Министерство сельского хозяйства <http://mcx.ru/>
 Сельхозпортал <https://сельхозпортал.рф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/>
 Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности
<http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/>
 Гарант <http://www.garant.ru/>
 Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

Периодические издания

- 1.Животноводство России: науч.-практический журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 - М., 2018. – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
- 2.Зоотехния: науч. журн. /учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 – М., 2018 - Ежемес. - ISSN 0235-2478.
- 3.Все о мясе: науч.- практический журн. /учредитель и изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – изд. с 1998 г. - М., 2010. – 2015. – Двухмесяч.
- 4.Мясная индустрия: производственный науч.-техн. профессиональный журнал / учредитель и издатель: ООО Редакция журнала «Мясная индустрия». – изд. с 1995 г. – М., 2010-2018. – Ежемесячный.
- 5.Экономика сельского хозяйства России: науч.-производ. Журн./ Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. –1983-Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015. - Ежемес. – ISSN 2070-0288.

6. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. И науч. - практич. Журн./ учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих Предприятий». – 1926, октябрь. - М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - Ежемес. –ISSN 0235 -2494.

7. Молочная промышленность. Научно-производственный журнал /учредитель и изд. АНО «Молочная промышленность». - М.: 1902-2018. –Ежемес. - ISSN 0026-9026.

8. Переработка молока. Научно-практический журнал/ учредитель: ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. – М.: ИД «Отраслевые ведомости». – 2018.-Ежемес. ISSN 2222-5455.

9. Стандарты и качество: науч.-техн. журн. / учредитель: РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – М.: ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - 2018. – Ежемес. – ISSN 0038-9692.

10. Хлебопечение России: науч.-технич. журн. / учрежден Российским Союзом пекарей. – 1996, март - . – М. : Пищевая промышленность, 2015 - 2018 . – Двухмес. – ISSN 2073-3569. - Предыдущее название: Хлебопекарная и кондитерская промышленность (до 1987 года).

11. Питание и общество: профессиональный кулинарный журнал; научно-производственное издание /учредители: Редакция журнала «Питание и общество» (физические лица). - 1928. – М.: «Питание и общество», 2015 - Ежемес.

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
7	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений

17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWHYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD	6229
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	4
20	. Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	12
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений
23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

14. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (приложение 1)

15. Материально-техническое обеспечение практики (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

Приложение 1
к программе производственной практики
научно-исследовательская работа

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В
ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы (этапы)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-1	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-2	Способностью использовать основные Законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-15	планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	+	+	+	+	+	+	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 5-ти балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено

2.2 текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Формы текущего контроля
1.	Ознакомление с тематикой исследовательских работ в конкретной области и выбор темы исследования	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Консультации с руководителем практики
2.	Выбор и обоснование темы исследования. Материалы и методы исследования.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-	Консультации со стороны руководителя

		22, ПК-23	практики от ВУЗа
3.	Характеристика предприятия. Географическое расположение. Структура предприятия, характеристика производственных цехов и их назначение.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
4.	Изучение ассортимента продукции, производимой предприятием. Объемы производства производимой продукции по ассортименту.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
5.	Изучение технологического процесса производства продукции на предприятии, условий производства и технологического оборудования.	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Консультации с руководителем практики
6.	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию, обработка результатов эксперимента	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
7.	Составление отчета о научно-исследовательской работе	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
8.	Публичная защита выполненной работы	ОПК 1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа

2.3 промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	Знать способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Выполнение заданий (программы) производственной практики научно-исследовательская работа	зачет	Отчет		
	Уметь применять способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
	Иметь навыки (владеть) способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
ОПК-2	Знать способы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Выполнение заданий (программы) производственной практики научно-исследовательская работа	зачет	Отчет		
	Уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования					
	Иметь навыки (владеть) навыки использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования					
ОПК-6	Знать способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	Выполнение заданий (программы) производственной практики научно-исследовательская работа	зачет	Отчет		
	Уметь - применять способы оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки					

2.4. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся выполнил задания НИР, показал умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, неумение с помощью научного руководителя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой НИР

2.5. Допуск к сдаче зачета

1. Выполнение плана научно-исследовательской работы за курс обучения
3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Методические указания по прохождению производственной практики научно-исследовательская работа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень магистратуры) направленность (профиль) программы «Управленческая деятельность в АПК» Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс]- режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

3.1. Примерные вопросы к защите отчетов

1. Порядок составления программы исследований
2. Методика проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой
3. Какие приемы саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала Вы использовали при составлении программы исследования
4. Какие способы установления коммуникаций для решения задач профессиональной деятельности Вы знаете. Какие из них Вы использовали при ознакомлении с тематикой исследовательских работ.
5. Назовите методы проведения самостоятельных научных исследований и обоснования актуальности выбранной темы исследования.
6. При выборе темы исследования результаты каких отечественных и зарубежных исследователей Вы изучили.
7. Назовите основные подходы к формированию отчета. В чем вы видите различие между отчетом, научной статьей и докладом.
8. Каким образом Вы обоснуете теоретическую актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования.
9. Какие актуальные проблемы управления Вами были выявлены. Дайте критическую оценку исследованиям отечественных и зарубежных исследователей в данной области.
10. Какие пункты разработанной Вами программы самостоятельных исследований были реализованы на этапе подбора и изучения основных литературных источников.
11. Рассматривались ли литературные источники на иностранных языках для формирования теоретической базы исследования.
12. Назовите принципы формирования письменных и устных текстов научной тематики для решения задач профессиональной деятельности. Какими из них Вы руководствовались

при формировании теоретической базы исследования.

13. Осуществите самооценку развития творческого потенциала и профессионального роста по итогам прохождения практики.
14. Перечислите основные этапы формирования отчета по результатам проведенного исследования.
15. Какие новые методы исследований Вы использовали при разработке моделей исследуемых процессов. Как это помогло Вам реализовать творческий потенциал.
16. Какие приемы и способы установления коммуникаций были использованы Вами при осуществлении сбора фактического материала.
17. Какие актуальные проблемы управления были выявлены Вами в процессе проводимого исследования
18. Какие решения проблем управления имеют актуальность, теоретическую и практическую значимость для Вашей темы исследования.
19. Какие результаты проведенного Вами исследования нашли отражение в научном отчете.
20. Какие этапы программы самостоятельных исследований были реализованы на данном этапе.
21. Какие отечественные и зарубежные модели использовались Вами для описания исследуемых процессов.
22. Какие результаты проведенного исследования нашли свое отражение в опубликованной статье.
23. Какими принципами Вы руководствовались при подготовке доклада для выступления на научных, научно- практических конференциях..
24. Обоснуйте практическую значимость существующих решений в выбранной области исследования
25. Какие результаты самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой, были отражены в отчете по практике.
26. Было ли проведено обобщение и критическая оценка проблем управления с учетом специфики объекта исследования.
27. В чем специфика отражения результатов научного исследования, представленных в устной и письменной формах.
28. Поиск решения выявленных проблем как фактор повышения уровня использования творческого потенциала
29. Обоснуйте актуальность и практическую значимость результатов исследования, обладающих признаками научной новизны
30. Дайте критическую оценку полученных Вами результатов, с учетом опыта отечественных и зарубежных исследователей.
31. Особенности подготовки к защите научных работ. Сделайте небольшой доклад о результатах проведенного исследования.
32. Дайте оценку, достигнута ли цель самостоятельного исследования и выполнены ли все этапы самостоятельного исследования
33. Какие приемы саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала Вы использовали при формировании окончательно текста магистерской диссертации
34. Какие источники информации и каналы коммуникаций были использованы при формировании магистерской диссертации.
35. Обобщите результаты проведенных Вами исследований актуальных проблем управления.

3.2. Задания по производственной практике научно-исследовательская работа(НИР)

	Задания	курс
1	Анализ проблемы и выбор направления исследования:	3 курс
1.1.	ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования	
1.2.	составление программы исследований	
1.3.	утверждение темы НИР .	
2	Теоретические исследования:	
2.1.	постановка целей и задач исследования	
2.2	определение объекта и предмета исследования	3 курс
2.3.	обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы	
2.4	подбор и изучение основных литературных источников, исследование актуальных проблем управления, полученных отечественными и зарубежными исследователями, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования	
2.5.	обзор литературы по теме исследования	
2.6	Индивидуальное задание	
3	Параметрические исследования	
3.1.	Сбор фактического материала для проведения научного исследования	
3.2.	Организационно-экономический анализ объекта исследования	
3.3.	Выявление проблем по направлению исследования, определение заданий для групп и отдельных исполнителей по решению выявленной проблемы.	
3.4.	Обзор существующих решений в выбранной области исследования. разработка моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности	
3.5.	Решение выявленной проблемы с учетом специфики объекта исследования	3 курс
3.6.	Участие в научных, научно-практических конференциях (подготовка доклада)	
4	Обобщение и оценка результатов исследования	
4.1.	Публикация статьи /подготовка научного отчета (по выбору обучающегося)	
4.2.	Выводы по результатам исследования	
4.3.	Индивидуальное задание	3 курс
4.3.	Результаты исследования, обладающие признаками научной новизны (не менее 2)	
4.4.	Подготовка окончательного отчета	
4.5.	Индивидуальное задание	

3.2. ОТЧЕТ

Структура отчета

Титульный лист

Рабочий график (план)

Индивидуальное задание (выдается руководителем практики в соответствии с выбранным объектом исследования и прилагается к отчету)

1. Основные результаты производственной практики научно исследовательская работа
2. Индивидуальное задание

Список использованных источников

Рецензия руководителя практики (прикладывается к отчету)

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

ОТЧЕТ

**о производственной практике научно-исследовательская работа
за _____ курс**

(Ф.И.О. студента)

Направление подготовки:

(шифр и наименование)

Направленность (профиль) программы:

Тема НИР

(ВКР): _____

Руководитель производственной практики научно-исследовательская работа

(должность)

(ФИО)

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____ /
(должность, подпись, Ф.И.О)

Отчет подготовлен _____ / _____
(подпись, Ф.И.О)

Рязань 20__ г.

Форма рабочего графика (плана) проведения практики
Рабочий график (план) проведения практики

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

№ п/п	Содержание программы практики (виды работ и индивидуальное(ые) задание(я))	Период выполнения видов работ и заданий	Отметка о выполнении

Руководитель практики от Университета _____
(звание, подпись, Ф.И.О)

Руководитель практики от профильной организации _____
(должность, подпись, Ф.И.О)

Форма индивидуального задания на прохождение производственной практики научно-исследовательская работа

(выдается руководителем практики в соответствии с выбранным объектом исследования и прилагается к отчету)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ Группа _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) программы _____

Сроки практики _____

Место прохождения практики _____

№п/п	Наименование задания	Отметка о выполнении

Руководитель практики от Университета _____
_____ (подпись) (Ф.И.О)

дата

Руководитель практики от профильной организации _____
(при необходимости _____ (подпись) _____ (Ф.И.О)

дата

С заданием ознакомлен _____ (подпись) _____ (Ф.И.О) _____ дата

Основные результаты производственной практики научно-исследовательская работа:

1. Индивидуальное задание

Список использованных источников

_____ *Ф.И.О.* _____ *подпись*
« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель производственной практики научно-исследовательская работа

_____ *Ф.И.О.* _____ *подпись*
« ____ » _____ 20__ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО РГАТУ

Морозова, Н.И. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной практики научно-исследовательская работа (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль (программы): Хранение и сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс] /Н. И Морозова, 2020 год – Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.07

(код)

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

(название)


- Н.И.Морозова
« 31 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)**

Уровень профессионального образования бакалавриат
(бакалавриат, специалитет)

Направление (я) подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) программы: Хранение и переработка сельскохозяйственной
продукции
(полное наименование профиля направления
подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: технологический

Кафедра: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Курс 4 Семестр 8

Дифференцированный зачет (Зачет) 8 семестр

Рязань, 2021

1. Цели производственной практики «Преддипломная»

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) *производственная практика (преддипломная практика)* является обязательной и проводится для закрепления обучающимся полученных умений и навыков.

Целью преддипломной практики является развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения; приобретение новых и закрепление уже имеющихся практических навыков профессиональной деятельности связанных с организацией процесса научно-исследовательской и педагогической деятельности, а так же знаний и умений, необходимых для выполнения организационно-управленческой работы в сфере АПК.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной

Цель производственной преддипломной практики сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Задачи производственной преддипломной практики

Основными задачами производственной преддипломной практики в соответствии с ее целью являются:

- подготовка обучающегося к самостоятельной научно- исследовательской деятельности с применением современных методов и инструментов проведения исследований;
- формирование и развитие профессиональных компетенций как важнейшего условия успешного решения задач будущей профессиональной деятельности;
- обобщение, систематизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков управленческой деятельности на основе изучения опыта практической работы конкретных предприятий, учреждений и организаций;
- непосредственное участие в технологической деятельности объекта прохождения практики (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков)
- осуществление сбора материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- анализ функционирования объекта производственной преддипломной практики на основе критериев и показателей эффективности;

Профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность: эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность: организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования; организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений

научно-исследовательская деятельность: сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика - преддипломная практика входит в базовую часть профессионального цикла Б2.В.05(П) и предназначена студентам 4 курса очной формы обучения.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследования и технологические разработки, направленные на

решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников:
сельскохозяйственные культуры и животные;

технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
оборудование перерабатывающих производств;

сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

4. Вид и тип практики производственная преддипломная

Способ проведения производственной преддипломной практики стационарная, выездная

Формы проведения производственной преддипломной практики: дискретно

Тип производственной практики – производственная преддипломная практика.

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5. Место и время проведения производственной практики

Организации агропромышленного комплекса по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, структурные подразделения научных организаций, ФГБОУ ВО «Рязанский агротехнологический университет» и другие организации с материально-технической базой, необходимой для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области производства и интенсивных технологий переработки продукции животноводства и растениеводства, для закрепления знаний, умений и освоения практических навыков, включающая технологическую документацию, современное технологическое оборудование по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, прогрессивные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имеющие высокопродуктивное поголовье животных, высококачественные сорта растений для проведения экспериментальных исследований, программы по учету продуктивности, производственно-экономическую документацию. Производственная практика проводится в конце 8 семестра.

5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать

заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате практики «Преддипломная»

В результате прохождения данной производственной практики «Преддипломная» обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Код	Формулировка	Планируемые результаты
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и б информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информ
		Уметь: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		Владеть навыками решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	Знать: качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
		Уметь: оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
		Владеть: навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Знать: физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
		Уметь: определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
		Владеть: методами определения физиологического состояния, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в	Знать: роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
		Уметь: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном

	сельскохозяйственном производстве	Владеть: методами оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Знать: способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
		Уметь: распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
		Владеть: способами распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: способы реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: способами реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: навыками в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	Знать: технологии хранения и переработки плодов и овощей
		Уметь: использовать технологии хранения и переработки плодов и овощей
		Владеть: навыками в реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать: качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Уметь: применять знания по реализации, качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
		Владеть: знаниями по реализации, качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного	Знать: технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
		Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

	сырья	Владеть: знаниями по эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Знать: способы использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
		Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
		Владеть: способами использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	Знать: способы разработки схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
		Уметь: принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
		Владеть: знаниями по разработке схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Знать: способы использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
		Уметь: использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
		Владеть: способами использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Знать: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
		Уметь: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
		Владеть: знаниями для применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
ПК-15	способностью к анализу и	Знать: методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве,

	технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления Уметь: применять методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления Владеть: навыками в применении методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	Знать: способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях Уметь: применять управленческие решения в различных производственных и погодных условиях Владеть: способами для принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;	Знать способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга Уметь применять способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга Владеть навыками применения способов разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Знать: способы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции Уметь: применять знания по управлению персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции Владеть: способами по управлению персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	Знать способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации Уметь применить способы систематизации и обобщения информации по использованию и ресурсов организации Владеть навыки применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и	Знать: современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

	переработки сельскохозяйственной продукции;	Уметь: применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: навыки применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь применить методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть навыками применения методами анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Знать: методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений Уметь: применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений Владеть: методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Знать: способы к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений Уметь: применять способы к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений Владеть: способами к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: способы использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий Уметь: использовать основные методы защиты производственного персонала, Владеть: навыками использования основных методов защиты производственного персонала, возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики «преддипломная» составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Содержание производственной практики

№ п/	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Практическая подготовка
1	Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Ознакомление с целями и задачами практики в форме практической подготовки, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
2.	Общие сведения о предприятии; юридический статус, местонахождение, история создания, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий, производственно-экономические связи с другими хозяйствами, а также с предприятиями и организациями, обслуживающими его.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Изучение вопросов организации и проведения работ по написанию выпускной квалификационной работы; выбор направления исследований и обоснование темы ВКР.
3.	Виды сырья, оборудование, изучение ассортимента продукции, требования к качеству готового продукта, стоимость, себестоимость, цена реализации готового продукта.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Планирование работы над ВКР; поиск и сбор научной информации, изучение научной литературы по тематике ВКР.
4.	Технологии переработки сельскохозяйственной продукции: технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, технологическая схема, технологические операции, режимы и параметры технологического процесса.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Проведение экспериментальных исследований для получения практических материалов для подготовки ВКР, написание черновой рукописи ВКР

5.	Технологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Проведение экспериментальных исследований для получения практических материалов для подготовки ВКР, написание черновой рукописи ВКР
6.	Организация менеджмента безопасности продуктов переработки, методы сертификации и контроля качества продуктов переработки.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Проведение экспериментальных исследований для получения практических материалов для подготовки ВКР, написание черновой рукописи ВКР
7.	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию для выполнения выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-	Проведение экспериментальных исследований для получения практических материалов для подготовки ВКР, написание черновой рукописи ВКР
8.	Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению современного оборудования т.д.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13;	Изучение методики работы над рукописью ВКР.
9.	Подготовка и оформление отчета по практике	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-	Подготовка отчетной документации по итогам практики; - составление и оформление отчета о прохождении практики;

8. Форма отчетности по практике

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики преддипломная включает самостоятельную подготовку и защиту студентом письменного отчета по результатам прохождения практики и анализа собранного материала.

Подготовка отчета проводится в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению заданий и подготовке отчета по итогам производственной практики.

Сбор данных для подготовки отчета студентом проводится параллельно с прохождением практики. По окончании практики студент-практикант предоставляет руководителю практики от университета отчет для рецензирования и последующей защиты.

Защита отчета по практике происходит в присутствии комиссии, в состав которой входят преподаватели профилирующей кафедры. Защита проходит в форме доклада и последующих ответов на вопросы.

По результатам производственной практики выставляется зачет с оценкой.

9. Научно- исследовательские и научно- производственные технологии, используемые при проведении производственной преддипломной практики

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной преддипломной практике, являются:

- обсуждение материалов преддипломной практики с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками производственных подразделений базы преддипломной практики;
- проведение обсуждения результатов практики.

Основными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной преддипломной практике, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по производственной преддипломной практике;
- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях ВУЗа.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной преддипломной практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение отдельных видов работ, связанных с обработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

10. Учебно- методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной преддипломной практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной преддипломной практики (для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции (уровень бакалавриат) направленность (профиль) программы: «Хранение и переработка с.-х. продукции» Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс]- режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>. Морозова Н.И. Программа производственной практики. [Текст] /Н.И. Морозова. - ФГБОУ ВО РГАТУ. -2020. -15 с.

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной преддипломной практики) зачет с оценкой

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной преддипломной практики

Основная литература:

1. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и

- предреализационной подготовки продукции растениеводства. /Манжесов В.И., Попов И.А., Максимов И.В., Калашникова С.В. Издательство "Лань". -2017. -624 с.
2. Манжесов, В. И. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» /В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов, И. А. Попов, Д. С. Щедрин, С. Ю. Чурикова . -Санкт-Петербург. ГИОРД. -2016. 816 с.
 3. Пашенко, Л. П., Жаркова И. М. П 22 Технология хлебопекарного производства: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 672 с.: ил.
 4. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.К. Киреев, С.М. Колонтаева. - Рязань : РГАТУ, 2015. - 400 с.
 5. Морозова, Нина Ивановна. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 - "Технология производства и переработки с.-х. продукции"
 6. / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев Фаррух Атауллахович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - 189 с.

Дополнительная литература:

4. Мусаев Ф.А. Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Ф.А. Мусаев, Е.В. Грибановская - ФГБОУ ВПО РГАТУ. - Рязань 2012.-103 с.
1. Шуварики, Анатолий Семенович. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства [Текст] : учебное пособие / Шуварики, Анатолий Семенович, Лисенков, Александр Александрович. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. - 606 с.

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант
<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс
<http://www.kodeks.ru> Справочная правовая система «Кодекс»
 Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области <https://www.ryazagro.ru/department/director/>
 Министерство сельского хозяйства <http://mcx.ru/>
 Сельхозпортал <https://сельхозпортал.рф/articles/tehnologiya-proizvodstva-produktsii-r-3/>
 Департамент пищевой и перерабатывающей промышленности
<http://mcx.ru/ministry/departments/departament-pishchevoy-i-pererabatyvayushchey-promyshlennosti/>

Периодические издания

- Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 - М., 2015 -Ежемес. - ISSN 0235-2478.
- Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 -М., 2015 - 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
- Молочная промышленность : науч.-производ. журн. /учредитель и изд.: АНО "Молочная промышленность". - 1902 - М., 2015 - Ежемес. – ISSN 0026-9026. - Предыдущее название: Мясная и молочная промышленность (до 1991 года)
- Переработка молока: науч.-практич. журн. / учредитель : ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. -М. : ИД «Отраслевые ведомости», 2015- Ежемес. - ISSN 2222-5455.

- Все о мясе: науч.-техн. и производ. журн. /учредитель изд.: ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – 1998 - М., 2015 -Двухмес. – ISSN 2071-2499.
- Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 -М., 2015 - – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
- Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: теоретич. и науч.-практич. журн. /учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь. – М.: Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 -Ежемес. - ISSN 0235-2494.
- Мясная индустрия: производ. и науч.-техн. журн. /учредитель и изд.: ООО Редакция журнала "Мясная индустрия". – 1923 - М., 2015 -Ежемес. - ISSN 0869-3528. - Предыдущее название: Мясная промышленность (до 1995 года).
- Журнал «Вестник РГАТУ» - <http://www.rgatu.ru/>

13.Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	A9CAD	свободно распространяемая	без ограничений
4	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
5	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
6	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
7	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
8	GIMP	свободно распространяемая	без ограничений
9	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1096-200527-113342-063-1315	150
11	K-lite Mega Codec Pack	свободно распространяемая	без ограничений
12	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
13	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
14	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
15	Microsoft OneDrive	свободно распространяемая	без ограничений
16	Opera	свободно распространяемая	без ограничений

17	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
18	Windows 7	4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD	6229
19	Windowsxp	QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8	4
20	. Windows 7 Pro	Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG	12
21	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
22	Альт Образование 9	свободно распространяемая	без ограничений
23	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019	1300 загрузок
24	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

14. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (приложение 1)

15. Материально-техническое обеспечение практики (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

	переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;									
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-19	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-21	-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ППК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Шкала академических оценок

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-ти балльной шкале (зачет с оценкой)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2. Текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по технике безопасности на перерабатывающем предприятии.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Собеседование с руководителем практики
2	Общие сведения о предприятии; юридический статус, местонахождение, история создания, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий, производственно-экономические связи с другими хозяйствами, а также с предприятиями и организациями, обслуживающими его.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
3	Виды сырья, оборудование, изучение ассортимента продукции, требования к качеству готового продукта, стоимость, себестоимость, цена реализации готового продукта.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
4	Технологии переработки сельскохозяйственной продукции: технологические линии, виды сырья, оборудование, требования к качеству готового продукта, технологическая схема, технологические операции, режимы и параметры технологического процесса.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18;	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа

		ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	
5	Технологическое оборудование для переработки сырья на продукты питания	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
6	Организация менеджмента безопасности продуктов переработки, методы сертификации и контроля качества продуктов переработки.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
7	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальному заданию для выполнения выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
8	Заключение (с выводами и предложения по устранению выявленных недостатков в работе предприятия, по внедрению новых технологий, применению современного оборудования т.д.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа
9	Подготовка и оформление отчета по практике	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18;	Подготовка разделов отчета по практике, консультации со стороны руководителя практики от ВУЗа

		ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ППК-14	
--	--	---	--

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технологии формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и б информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информ	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1 (1,11,32,36, 41) 3.2		
	Уметь: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1 (12,32,36,37) 3.2		
	Владеть навыками решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1 (1,11,12, 32,36,37) 3.2		
ОПК-2	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1 (13,15) 3.2		
	Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(13,14) 3.2		
	Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет с оценкой	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1 (13,14,15) 3.2		
ОПК-6	Знать: качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	Отчет-раздел 2 ФОС- 3.1 (16,31, 33) 3.2		

	Уметь: оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2 ФОС- 3.1 (7,16, 31) 3.2
	Владеть: навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2 ФОС- 3.1 (7,16,17) 3.2
ПК-1	Знать: физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2, заключение ФОС- 3.1 (18, 35) 3.2
	Уметь: определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2, заключение ФОС- 3.1 (20,35) 3.2
	Владеть: методами определения физиологического состояния, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2, заключение ФОС- 3.1(20,21, 31,39) 3.2
ПК-2	Знать: роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-введение, заключение ФОС- 3.1 (22) 3.2
	Уметь: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет- введение, заключение ФОС- 3.1 (25) 3.2
	Владеть: методами оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет- введение, заключение ФОС- 3.1 (23,24,25) 3.2
ПК-3	Знать: способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет- введение, заключение ФОС- 3.1 (26) 3.2
	Уметь: распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет- введение, заключение ФОС- 3.1(10,26,42) 3.2
	Владеть: способами распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет- введение, заключение ФОС- 3.1 (24,26) 3.2
ПК-4	Знать: способы реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (22) 3.2

	Уметь: реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (22,24) 3.2
	Владеть: способами реализации технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (24,25) 3.2
ПК-5	Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2 (2.2) ФОС- 3.1 (27,43)
	Уметь: реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2 (2.2) ФОС- 3.1 (27)
	Владеть: навыки в реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 2 (2.2) ФОС- 3.1 (27,30)
ПК-6	Знать: технологии хранения и переработки плодов и овощей	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1 ФОС- 3.1 (39) 3.2
	Уметь: использовать технологии хранения и переработки плодов и овощей	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1 ФОС- 3.1 (39) 3.2
	Владеть: навыками в реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1 ФОС- 3.1 (39) 3.2
ПК-7	Знать: качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (28,29,30,34,38) 3.2
	Уметь: применять знания по реализации, качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (22,29,30,38) 3.2
	Владеть: знаниями по реализации, качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (4,8,34,38) 3.2
ПК-8	Знать: технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (2,3) 3.2
	Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1 (2,3,9,10) 3.2
	Владеть: знаниями по эксплуатации технологического оборудования для	Выполнение заданий (программы)	Отчет Зачет	с	Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2

	переработки сельскохозяйственного сырья	преддипломной практики	оценкой	
ПК-9	Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-10	Знать: способы использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1,2 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: способами использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-11	Знать: способы разработки схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: знаниями по разработке схем севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-12	Знать: способы использования	Выполнение заданий	Отчет	Отчет-раздел 1-9

	существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	(программы) преддипломной практики	Зачет оценкой	с	ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: способами использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-13	Знать: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: знаниями для применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-15	Знать: методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: навыками в применении методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-16	Знать: способы принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять управленческие решения в различных производственных и погодных условиях	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: способами для принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-17	Знать способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2

	Уметь применять способы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть навыками применения способов разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-18	Знать: способы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять знания по управлению персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: способами по управлению персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-19	Знать способы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь применить способы систематизации и обобщения информации по использованию и ресурсов организации	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть навыки применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-20	Знать: современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: навыки применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-21	Знать методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь применить методы анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть навыками применения методами анализа и критического	Выполнение заданий (программы)	Отчет Зачет	с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2

	осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	преддипломной практики	оценкой	
ПК-22	Знать: методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ПК-23	Знать: способы к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: применять способы к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: способами к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
ППК-14	Знать: способы использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Уметь: использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2
	Владеть: навыками использования основных методов защиты производственного персонала, возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Выполнение заданий (программы) преддипломной практики	Отчет Зачет оценкой с	Отчет-раздел 1-9 ФОС- 3.1(2,3,5,6,9,40) 3.2

2.3. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета	Критерии оценки
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи.

«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

2.4. Критерии оценки отчета

Оценки	Критерии оценки
отлично	Если выполнены все требования к написанию и защите отчета: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, объем производственной практики выполнен полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению отчета, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
хорошо	Основные требования к отчету и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: изучаемые вопросы освещены лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании отчета или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
неудовлетворительно	Не выдержана структура отчета, не раскрыты изучаемые вопросы, обнаруживается существенное непонимание проблемы

2.5. Допуск к защите – соответствие содержания и оформления отчета по производственной преддипломной практике программе практики

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной преддипломной практики (для студентов факультета экономики и менеджмента, обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции (уровень бакалавриат) направленность (профиль) программы: «Хранение и переработка с.-х. продукции» Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс]- режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>. Морозова Н.И. Программа производственной практики. /Н.И. Морозова. –ФГБОУ ВО РГАТУ.- 2020.- 15 с.

3.1. Вопросы к защите

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура организации (учреждения), в которой проходила практика?
2. На основании, каких учредительных документов функционирует данная организация (учреждение)?

3. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данная организация (учреждение)?
4. Какие знания, умения и навыки были приобретены / развиты в результате прохождения практики?
5. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики? Какие документы (проекты документов) были составлены?
6. В чем заключался анализ нормативно-правовой базы принятия управленческих решений.
7. Структура и содержание отчетной документации
8. Выявить и проанализировать статистические данные отражающие деятельность органа власти, ориентируясь на задачи ВКР.
9. Выявить проблемы правового регулирования деятельности органа (противоречия в законодательстве, недостаточность НПА, регулирующих деятельность органа и т.п.).
10. Выявить проблемы «управленческого цикла» деятельности органа (кадровое обеспечение, внутриорганизационное взаимодействие и т.п.)
11. Понятие и основные элементы организационной структуры объекта исследования
12. Порядок взаимодействия элементов организационной структуры
13. Виды корпоративных стратегий
14. Организация разработки корпоративной стратегии и программы организационного развития и изменений. Обеспечение реализации корпоративной стратегии и программ развития изменений.
15. Направления совершенствования системы управления.
16. Методы управления корпоративными финансами
17. Основные критерии и показатели эффективности системы управления
18. Актуальные проблемы управления: обобщения и критическая оценка
19. Основные функции работников аппарата управления
20. Что показало исследование передового и прогрессивного опыта в области государственного управления по решению актуальных проблем управления. Зарубежный и отечественный опыт.
21. Механизмы государственного управления
22. Методы проведения исследований в области управления, формирование научного отчета, статьи, доклада
23. Основные положения методологии научного исследования
24. Методологические основы управленческой деятельности
25. Методы сбора информации. Разработка программы самостоятельных исследований и их проведение.
26. Современные проблемы менеджмента
27. Разработка методического материала. (по индивидуальному заданию 2). Порядок разработки.
28. В каких документах закреплены основные положения по стимулированию труда работников.
29. Анализ кадрового состава организации
30. Организация планирования в сфере АПК. Современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач
31. Понятие управления. Методы управления
32. Структура управления предприятия
33. Какие особенности выделяются в управлении АПК
34. Основные элементы организации и закономерности развития аграрного производства
35. Особенности управления риском в АПК
36. Особенность сельскохозяйственного производства как объекта управления
37. На какие уровни подразделяется управление АПК России
38. Стратегическое управление и планирование в сфере АПК
39. Факторы, оказывающие влияние на формирования спроса. Анализ поведения потребителей экономических благ
40. Рекомендации по устранению или минимизации выявленных проблем (рекомендации должны быть обоснованными, т.е. сопровождаться ссылками на соответствующие НПА или авторитетное

мнение специалистов органов власти, управления, исследователей и т.п.

41. Особенности управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями

42. Современные направления научных исследований в области управления, обоснование их актуальности, теоретической и практической значимости.

43. Современные методы и методики преподавания управленческих дисциплин. Разработка учебных программ и методического обеспечения.

3.2. Отчет о прохождении практики

Структура отчета по практике

Отчет по преддипломной практике содержит:

Титульный лист

Договор о прохождении практики

-Направление на практику

Рабочий график (план) прохождения практики

Характеристика-отзыв руководителя преддипломной практики от принимающей организации

Содержание

Введение

Раздел 1. Основная часть (данный раздел может разбиваться на подразделы 1.1., 1.2 и т.д. в которых должны быть представлены вопросы правового регулирования деятельности объекта прохождения практики, проведен стратегический анализ объекта прохождения практики и анализ формирования спроса на продукции, отражена система планирования на предприятии (в организации), отражено содержание действий руководства по контролю и анализу в организации, охарактеризована эффективность механизма принятия управленческих решений, дана оценка эффективности системы менеджмента в организации. Также, в данном разделе, необходимо отразить выявленные в организации проблемы и недостатки в процессе управленческой деятельности)

Раздел 2. Индивидуальное задание.

2.1. Непосредственное участие обучающегося в управленческой деятельности объекта прохождения практики (проведение исследования в рамках темы ВКР, проведение прикладных исследований по анализу эффективности производственной деятельности организации; разработка проектов программ для ликвидации «узких мест» и нейтрализации негативных факторов, снижающих эффективность деятельности

2.2. Разработка ФОС по дисциплине учебного плана

Заключение - приводятся общие выводы о деятельности объекта прохождения практики. Кроме того, в заключительной части отчета обучающийся должен изложить свои критические замечания по вопросам работы, и предложить свои идеи по улучшению работы организации, где он проходил практику.

Список использованных источников

Приложения.

Отзыв руководителя практики от ВУЗа

Форма титульного листа (примерная): отчета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рабочий график (план)
Руководитель практики от Университета
_____ / _____

(подпись, Ф.И.О)

(звание, подпись, Ф.И.О.)

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____ /
(должность, подпись, Ф.И.О)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**
_____ факультет

ОТЧЕТ

о прохождении практики _____
вид (тип) практики

_____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ Группа _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) программы _____

Сроки практики _____

Место прохождения практики

_____ (указывается полное наименование структурного подразделения Университета/
профильной организации, а также их фактический адрес)

Отчет подготовлен _____ / _____

Рязань 20 _____

Форма рабочего графика (плана) проведения практики

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

№	Содержание программы практики	Период	Отметка о
---	-------------------------------	--------	-----------

п/п	(виды работ и индивидуальное(ые) задание(я))	выполнения видов работ и заданий	выполнении

Руководитель практики от Университета _____
(звание, подпись, Ф.И.О)

Руководитель практики от профильной организации _____
(должность, подпись, Ф.И.О)

Форма индивидуального задания на прохождение производственной практики
(выдается руководителем практики в соответствии с выбранным объектом
прохождения практики и прилагается к отчету)
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

_____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)
Курс _____ Группа _____
Направление подготовки _____
Профиль подготовки _____
Сроки практики _____
Место прохождения практики _____

№п/п	Наименование задания	Отметка о выполнении

Руководитель практики от Университета _____
(подпись) (Ф.И.О)

дата

Руководитель практики от профильной организации _____
(подпись) (Ф.И.О) дата

С заданием ознакомлен _____
(подпись) (Ф.И.О)

дата

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО РГАТУ.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы в период прохождения производственной преддипломной практики (для студентов факультета экономики и менеджмента, обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции (уровень бакалавриат) направленность (профиль) программы: «Хранение и переработка с.-х. продукции» Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс]- режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>. Морозова Н.И. Программа производственной практики. /Н.И. Морозова. –ФГБОУ ВО РГАТУ.- 2020.- 15 с.