

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного
комплекса
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

«Утверждаю»

Декан инженерно-технологического факультета

«16» мая 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ**

Направление подготовки	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
/Специальность	
Направленность (специализация)	<u>Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

Караваяево 2022

Программа составлена на основании ФГОС ВО 35.03.06 «Агроинженерия», направленность (специализация): «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Рабочая программа практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Разработчик программы:

Доцент кафедры «Технические системы в АПК» _____ В.Н. Кузнецов

Программа практики РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры «Технические системы в АПК»

Протокол № 9 от «05 » мая 2022года

Заведующий кафедрой «Технические системы в АПК» _____ Н.А. Клочков

Программа практики ОДОБРЕНА методической комиссией инженерно-технологического факультета

Протокол №5 от «11»мая 2022года

Председатель методической комиссии факультета: _____ Петрюк И.П.

1 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

Цели практики, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО, направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.)

Целями производственной, эксплуатационной практики

-закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебных практик.

- приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимые материалы для написания выпускной квалификационной работы.

-приобщить обучающихся к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной, эксплуатационной практики является:

-изучение технической документации по процессам и аппаратам пищевых производств;

- формирование навыков самостоятельной деятельности;

-развитие технического мышления и способности систематизировать информацию;

-формирование культуры и безопасности труда;

-получение практических знаний по устройству и работе узлов и систем машин и аппаратов пищевых производств;

-ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов оборудования.

-изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии и методов обеспечения экологической безопасности.

Данные задачи производственной, эксплуатационной практики соотносятся с видами и задачами профессиональной деятельности, определяемой ФГОС по направлению подготовки 35.03.06. Агроинженерия, направленности: «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции».

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная, эксплуатационная практика находится во втором блоке дисциплин Практика. Обязательная часть и проводится на основе изученных дисциплин:

- *Инженерная экология*

Знать: основные понятия и законы биологии и экологии применительно к живым системам и профилю подготовки; основные социально значимые проблемы и процессы;

Уметь: использовать знания в областях биологии и экологии для освоения теоретических основ и практики при решении инженерных задач в сфере АПК;

Владеть: методами проведения биологических измерений, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы;

- *Гидравлика*

Знать:

- основные законы гидравлики;

- устройство и правила эксплуатации гидравлических машин;
- основные законы механики жидких и газообразных сред;
- отечественный и зарубежный опыт использования гидравлических машин;
- способы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования гидравлических систем.

Уметь:

- оценивать и прогнозировать состояние материалов и причин отказов деталей под воздействием на них различных эксплуатационных факторов;
- решать инженерные задачи с использованием основных законов гидравлики;
- пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций для сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;
- использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.

Владеть:

- опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин;
- методами сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;
- научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом;
- основными законами механики и гидравлики.

- Теплотехника

Знать: основные законы термодинамики и теплообмена;

Уметь: решать инженерные задачи с использованием основных законов термодинамики и теплообмена;

Владеть: способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов термодинамики и теплообмена.

- Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств

Знать:

- общие принципы проектирования новой техники и технологий;
- методы профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

Уметь: - проектировать новую технику и технологии;

- выполнять профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования и электроустановок.

Владеть: - навыками модернизации и проектирования новой техники и технологий;

- навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

- Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции растениеводства

Знать: методику постановки задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения; способы эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; технологию профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования; технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

Уметь: эффективно использовать машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов; профессионально эксплуатировать машины, технологическое оборудование; использовать технические средства для определения параметров

технологических процессов и качества продукции; использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

Владеть: методикой постановки задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; навыками эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; навыками профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования; способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

- *Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства*

Знать: теоретические основы, способы, аппаратного оформления и методы расчета процессов и аппаратов технологические процессы машин.

Уметь: рассчитывать режимы процессов и осуществлять аппаратное оформление конкретных технологических процессов настраивать рабочие процессы машин.

Владеть: навыками настройки рабочих процессов машин, исследования различных процессов переработки с.-х. продукции.

Полученные на производственной, эксплуатационной практике навыки и информация должны способствовать при последующем изучении дисциплин:

- технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции растениеводства

- технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Место прохождения эксплуатационной практики – перерабатывающие предприятия любой формы собственности, при наличии в данном предприятии специалиста с высшим образованием (инженера, технолога), которому может быть поручено руководство практикантом при выполнении им программы практики.

4.2. Время эксплуатационной практики регламентируется ОПОП ВО, учебным планом и графиком учебного процесса на третьем курсе.

4.3. Продолжительность производственной практики – 8 недель.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

УК-1

а) Знать: методику анализа и декомпозиции задачи; способы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; возможные варианты решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; способы и приемы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемы отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях

других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи. (УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)

б) Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать последствия возможных решений задачи. (УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)

в) Владеть: методикой анализа и декомпозиции задачи; навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; навыками поиска возможных вариантов решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; приемами грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемами отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи. (УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)

УК-2

а) Знать: как формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; оптимальный способ решения конкретной задачи проекта, выбирая, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; как решить конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; как публично представить результаты решения конкретной задачи проекта. (УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений)

б) Уметь: формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта. (УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений)

в) Владеть: способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками решения конкретной задачи проекта заявленного качества и за установленное время; способностью публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта. (УК-2 Способен

определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений)

ОПК-1

а)Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.)

б)Уметь: решать стандартные задачи в соответствии с направленностью профессиональной деятельности с помощью основных законов естественнонаучных дисциплин. (ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.)

в)Владеть: способами решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности с помощью основных законов естественнонаучных дисциплин. (ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.)

ОПК-3

а)Знать: требования по созданию безопасных условий труда; как обеспечить проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний (ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов).

б)Уметь: создавать безопасные условия труда; обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. (ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов).

в)Владеть: навыками создания безопасных условий труда и проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. (ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов).

ОПК-6

а)Знать: как использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности).

б)Уметь: использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности. (ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности).

в)Владеть: навыками использования базовых знаний экономики и определения экономической эффективности в профессиональной деятельности (ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности).

ПКос-1

а)Знать: методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники; содержание и порядок разработки технологических карт на техническое

обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники; нормы времени на операции в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования к квалификации исполнителей, необходимой для выполнения работ; характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники; современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания; методы контроля качества технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методы оценки эффективности технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. (ПКос-1 Способен организовать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации).

б) Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации; распределять операции по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники по времени и месту проведения; определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации

Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; определять численность работников для выполнения технического обслуживания и ремонта исходя из их общей трудоемкости; определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке; оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям; оценивать эффективность разработанных технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования; принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий. (ПКос-1 Способен организовать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации).

в) Владеть: навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; навыками разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации; навыками расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации; навыками разработки технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; навыками оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; навыками выдачи производственных заданий специализированному звену по техническому обслуживанию и ремонту

сельскохозяйственной техники в соответствии с планами; навыками контроля реализации разработанных планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. (ПКос-1 Способен организовать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации).

ПКос-2

а) Знать: основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции; современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве; методы расчета состава машинно-тракторного парка; природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка; методы расчета состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники; содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах; методы контроля качества механизированных операций в сельскохозяйственном производстве; методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники. (ПКос-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации).

б) Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники; обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природно-климатических и производственных условий; рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; определять численность работников для выполнения работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из общей трудоемкости работ; определять при разработке операционно-технологических карт порядок подготовки сельскохозяйственной техники к работе, режимы работы, эксплуатационные затраты, производительность; определять при разработке операционно-технологических карт порядок контроля качества выполнения механизированных операций; определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве; рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ; подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов; определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами; оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям; оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники; принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий. (ПКос-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации).

в) Владеть: навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники; навыками проектирования состава машинно-тракторного парка в организации; навыками расчета состава специализированного звена по

эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; навыками разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; навыками разработки годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка; навыками обеспечения машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; навыками выдачи производственных заданий специализированному звену по эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с планами; навыками контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники. (ПКос-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации).

ПКос-3

а) Знать: виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства; виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности; виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности; виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности; технические характеристики и правила эксплуатации оборудования в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности; нормативно-техническая документация по эксплуатации оборудования в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности; направления механизации, автоматизации, роботизации и информатизации технологических и бизнес-процессов организаций пищевой и перерабатывающей промышленности; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания; принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности. (ПКос-3 Способен разрабатывать системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания)

б) Уметь: определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению; выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; производить оценку уровня брака продукции и причин его появления в целях разработки мероприятий по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания; выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения, сертификационным испытаниям изделий; выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик, контроля, диагностики, испытаний и управления, настройки и обслуживания, системного, инструментального и прикладного программного обеспечения оборудования, средств и систем автоматизации; производить техническое оснащение рабочих мест, размещение основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления,

контроля, диагностики и испытаний на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания; выбирать методы и средства определения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации и их технического оснащения на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания; осуществлять подготовку технических средств к ремонту. (ПКос-3 Способен разрабатывать системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания)

в) Владеть: навыками осуществления сбора и анализа исходных данных для разработки системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; навыками разработки обобщенных вариантов функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; навыками обоснования выбора варианта функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в условиях многокритериальное на основе формирования прогнозных моделей; навыками формирование производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; навыками осуществления контроля обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования и средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности. (ПКос-3 Способен разрабатывать системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость			Формы текущего контроля
		дни	часы	зач.ед.	
1	Подготовительный этап Оформление на рабочее место практиканта на предприятии. Определение руководителя практики от предприятия Вводный инструктаж <i>по технике безопасности</i>	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
2	Производственный этап Определение наставника из числа опытных профессионалов и рабочего места для практиканта.	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания

	Инструктаж на рабочем месте. Знакомство с предприятием.				
3	организационные условия и производственно-экономические результаты деятельности организации за три года;	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
4	Технологии и техническое оснащение производства по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции. Очередность текущих технологических операций и видов работ.	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
5	Технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. Уровень механизации и техническое оснащение производства.	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
6	Выполнение производственных заданий с ежедневной записью в дневнике практики	40	360	10	Проверка отчета о выполнении задания
7.	Аналитический этап Обработка и анализ полученных результатов работы, систематизация по группам технологических комплексов, подготовка отчета по практике.)	3	27	0,75	Проверка отчета о выполнении задания
	ИТОГО	48	432	12	

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ

При изучении применяемых технологий в производстве практикант должен обратить внимание на реализацию современных и прогрессивных приемов:

- ресурсосбережения;
- совмещение функциональных операций;
- исключение затратных производств;

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И/ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по практике

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

9.1. При направлении студента на практику оформляется направление на практическую подготовку при реализации практики. Приложение А

9.1.Задание на практику.

Задание на практику, выдаваемое кафедрой, отвечающей за практику по учебному плану у данного потока, должно включать обязательное изучение следующих вопросов:

- изучение технологии и технологического оборудования по переработке молочной продукции (технологическая линия по производству молока, кисломолочных напитков, сыра, масла и др.).
- изучение технологии и технологического оборудования по переработке мясной продукции (технологическая линия по производству колбас, полуфабрикатов, и др. видов мясной продукции).
- изучение технологии и технологического оборудования по переработке растениеводческой продукции (технологическая линия по переработке картофеля, по производству пива и спирта, по производству растительного масла и др.).
- изучение технологии и технологического оборудования по переработке продукции птицеводства.

9.2. Составление отчета по практике

При составлении отчета, практикант включает информацию о предприятии по вопросам, названным в задании на практику.

Содержание отчета

Введение

Организационно-экономическая характеристика предприятия

- правовое, юридическое положение перерабатывающего предприятия, владельца, руководителя и его работников;
- систему организации данного предприятия;
- взаимодействие данного предприятия с внешней средой-банками, поставщиками, рынками;
- структура предприятия, объем производства продукции за 3-4 года, анализ рынка и сырьевой базы предприятия, общие сведения о предприятии, ассортимент и анализ используемого сырья в изготовлении конечной продукции.

Технология производства на предприятии

- технология переработки животноводческой или растениеводческой продукции;
- оснащение технологической линии переработки животноводческой или растениеводческой продукции (по профилю предприятия);
- изучить и начертить аппаратно-технологическую схему производства выпускаемого продукта, план цеха с размещением оборудования и генеральный план предприятия;
- экологичность производства;
- обеспеченность рабочей силой и ее использование.

Безопасность жизнедеятельности и экологичность производства

- систему охраны труда и безопасности на предприятии.
- мероприятия по защите окружающей среды

Заключительная часть

- желателен от практиканта получить предложения, рекомендации по совершенствованию технологий и выводы по результатам практики.

Список использованной литературы

Приложения

Отчет заверяется на титульном листе (Приложения В) подписями руководителя практики от академии.

При возвращении с производственной практики в вуз обучающийся вместе с руководителем практики от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы.

При этом формулируется тема работы. Руководитель дает отзыв о работе обучающегося, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от организации приложение В. Обучающийся пишет отчет по производственной, эксплуатационной практике, который включает в себя общие сведения об изучаемом объекте. Защита отчета о

производственной, эксплуатационной практике происходит перед специальной комиссией кафедры.

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	10
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	10
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	10
Отчет по итогам практики	10
Характеристика (отзыв) руководителя практики	10
Заявка (ходатайство) от организации о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза	10
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	30
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ	Max 100

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

№п/п		Кол-во книг
1.	Мирзоянц, Ю.А. Технологическое оборудование для переработки молока и молочной продукции [Электронный ресурс] : электронное учеб. пособие для студентов спец. 110303.65 "Механизация переработки сельскохозяйственной продукции" очной формы обучения / Ю. А. Мирзоянц, Д. С. Лебедев, Ю. А. Макарова ; Костромская ГСХА. - Электрон. дан. - Кострома : КГСХА, 2012. - 1 электрон. опт. диск. - Загл. с этикетки диска. - М113 : 26-00.	20
2.	Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - 1-е изд. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 176 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/5853/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1452-9.	Неограниченный доступ

3.	<p>Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. - СПб. : Лань, 2013. - 176 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1452-9. - глад114 : 449-90.</p>	10
4.	<p>Техническое обеспечение животноводства [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Завражнов А.И., ред. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 516 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/108449/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-3083-3.</p>	Неограниченный доступ
5.	<p>Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Шарафутдинов Г.С. [и др.]. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 624 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3954-6. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/130579/#1. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.</p>	Неограниченный доступ
6.	<p>Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 140 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-5138-8. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/132261/#2. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.</p>	Неограниченный доступ
7.	<p>Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : метод. рекомендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.06. «Агроинженерия» профиль «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» очной формы обучения. Ч. 2 : Мясоперерабатывающие предприятия / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 99 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.</p>	Неограниченный доступ

8.	<p>Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : метод. рекомендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.06. «Агроинженерия» профиль «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» очной формы обучения. Ч. 1 : Молокоперерабатывающие предприятия / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 98 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.</p>	Неограниченный доступ
9.	<p>Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Байкин С.В. ; Курочкин А.А. ; Шабурова Г.В. ; Афанасьев А.С. - Москва : КолосС, 2007. - 445 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0353-1 : 374-00.</p>	29
10.	<p>Тарасенко, А.П. Современные машины для послеуборочной обработки зерна и семян [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. П. Тарасенко. - Москва : КолосС, 2008. - 232 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0458-3 : 335-00.</p>	10
11.	<p>Вобликов, Е.М. Технология элеваторной промышленности [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Е. М. Вобликов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2010. - 384 с. : ил. (+ вклейка, 32 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/579/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-0971-6.</p>	Неограниченный доступ
12.	<p>Сычугов, Н.П. Машины, агрегаты и комплексы послеуборочной обработки зерна и семян трав [Текст] / Н. П. Сычугов, Ю. В. Сычугов, В. И. Исупов ; Вятская ГСХА. - Киров : ВЕСИ, 2015. - 404 с. : ил. - ISBN 978-5-4338-0228-5. - к216 : 550-00.</p>	6
13.	<p>Технология переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебник / Манжесов В.И., ред. - Электрон. дан. - СПб. : ГИОРД, 2016. - 816 с. : ил. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91632/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-98879-185-0.</p>	Неограниченный доступ

14.	Гаспарян, И.Н. Картофель: технологии возделывания и хранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Гаспарян, Ш. В. Гаспарян. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 256 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107910/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2557-0.	Неограниченный доступ
15.	Справочник экономиста-аграрника [Текст] / Василькова Т.М. ; Маковецкий В.В. ; Максимов М.М., ред. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2010. - 528 с. : ил. - ISBN 978-5-9532-0792-8. - глад410 : 850-00.	29
16.	Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст] : учеб. пособие для бакалавров и магистров / С. А. Бредихин. - СПб. : Лань, 2015. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1775-9. - к215 : 1100-00.	2
17.	Мишанин, Ю.Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Ф. Мишанин. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 720 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/96860/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2562-4.	Неограниченный доступ
18.	Хромова, Л.Г. Молочное дело : учебник для студентов вузов / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 332 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4971-2. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/129234/#3 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограниченный доступ
19.	Молоко: состояние и проблемы производства [Электронный ресурс] : монография / В. И. Трухачев [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 300 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/103080/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2793-2.	Неограниченный доступ

20.	Технология переработки шерсти и овчин [Электронный ресурс] : учебник / Гаглоев А.Ч. [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 180 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/112686/#4 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-3706-1.	Неограниченный доступ
21.	Технологическая модернизация и реконструкция ферм крупного рогатого скота : монография / В. И. Трухачев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 296 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3808-2. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126926/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограниченный доступ
22.	Дипломное проектирование по механизации переработки сельскохозяйственной продукции [Текст] : учеб. пособие для вузов / Курочкин А.А., ред. - Москва : КолосС, 2006. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0314-4 : 262-00.	26
23.	Сельскохозяйственная техника и технологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / Спицин И.А., ред. - Москва : КолосС, 2006. - 647 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0350-0 : 474-00.	30
24.	Практикум по оборудованию и автоматизации перерабатывающих производств [Текст] : учеб. пособие для вузов / Шабурова Г.В. ; Зимняков В.М. ; Курочкин А.А. ; Поликанов А.В. - Москва : КолосС, 2007. - 183 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0421-7 : 216-00.	17
25.	Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств [Текст] : учебник для вузов / Курочкин А.А. [и др.]. - Москва :КолосС, 2007. - 591 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0420-0 : 451-00.	3

26.	Технология переработки продукции растениеводства [Текст] : учебник для вузов / Личко Н.М., ред. - Москва : КолосС, 2008. - 616 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0677-8 : 523-00.	29
27.	Глущенко, Н.А. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. А. Глущенко, Л. Ф. Глущенко. - Москва :КолосС, 2009. - 303 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0453-8. - вин209 : 557-00.	3
28.	Антипова, Л.В. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. В. Антипова, С. В. Полянских. - СПб : ГИОРД, 2009. - 512 с.: ил. - ISBN 978-5-98879-067-9. - вин209 : 1278-00.	5
29.	Кленин, Н.И. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев. - Москва :КолосС, 2008. - 816 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0455-2. - вин409 : 658-00.	45
30.	Пилипюк, В.Л. Технология хранения зерна и семян [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Л. Пилипюк. - Москва : Вузовский учебник, 2009, 2013. - 457 с. - (Вузовский учебник). - ISBN 978-5-9558-0119-3. - вин409 : 539-00.	2
31.	Хранение и оценка качества картофеля и овощей [Текст] : учеб. пособие для бакалавров / Костромская ГСХА ; Сорокин А.Н. - Караваево : КГСХА, 2013. - 92 с. - ISBN 978-5-93222-218-8. - глад114 : 665-00.	29
32.	Хранение и оценка качества картофеля и овощей [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров / Костромская ГСХА ; Сорокин А.Н. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2013. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - М214.	Неограниченный доступ

33.	Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Текст] : учебник для бакалавров по направлению "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Л. П. Пащенко, И. М. Жаркова. - СПб. : Лань, 2014. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1593-9. - К115 : 1039-98.	5
34.	Елисеева, Л.Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова. - 3-е изд. - Электрон. дан. - М. : Дашков и К°, 2016. - 374 с. - (Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°"). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/72412/#2 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-394-02366-8.	Неограниченный доступ
35.	Колобов, С.В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - 2-е изд. - Электрон. дан. - М. : Дашков и К°, 2014. - 400 с. - (Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°"). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/56316/ , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-394-02300-2.	Неограниченный доступ

б) дополнительная литература:

36.	Мирзоянц, Ю.А. Технологическое оборудование для переработки мяса и мясной продукции [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. А. Мирзоянц, Д. С. Лебедев ; Костромская ГСХА. - Кострома : КГСХА, 2010. - 246 с. - ISBN 978-5-93222-188-4. - глад211 : 75-00.	89
37.	Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Любимов А.И. [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 192 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/51725/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1597-7.	Неограниченный доступ

38.	<p>Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия» / В. В. Коломейченко. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 656 с. : ил. (+ вклейка, 4 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/56161/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1683-7.</p>	Неограниченный доступ
39.	<p>Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Земсков. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/71711/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1939-5.</p>	Неограниченный доступ
40.	<p>Технология переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебник / Манжесов В.И., ред. - Электрон. дан. - СПб. : ГИОРД, 2016. - 816 с. : ил. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91632/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-98879-185-0.</p>	Неограниченный доступ
41.	<p>Труфляк, Е.В. Техническое обеспечение точного земледелия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 172 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/92956/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2633-1.</p>	Неограниченный доступ
42.	<p>Гаспарян, И.Н. Картофель: технологии возделывания и хранения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Гаспарян, Ш. В. Гаспарян. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 256 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/93590/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2557-0.</p>	Неограниченный доступ

43.	<p>Ториков, В.Е. Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. - 2-е изд., испр. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 512 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/93781/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2558-7.</p>	Неограниченный доступ
44.	<p>Никитенко, Г.В. Пульсатор доильного аппарата с линейным электроприводом [Электронный ресурс] : монография / Г. В. Никитенко, И. В. Капустин. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 196 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/97669/#1, требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2904-2.</p>	Неограниченный доступ
45.	<p>Молоко: состояние и проблемы производства [Электронный ресурс] : монография / В. И. Трухачев [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2018. - 300 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/103080/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2793-2.</p>	Неограниченный доступ
46.	<p>Ториков, В.Е. Общее земледелие. Практикум : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. - СПб. : Лань, 2019. - 204 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/119628/#2, требуется регистрация. - ISBN 978-5-8114-3553-1.</p>	Неограниченный доступ
47.	<p>Технология переработки шерсти и овчин : учебник / Гаглоев А.Ч. [и др.]. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2020. - 180 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4904-0. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126950/#4. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.</p>	Неограниченный доступ

48.	Технологическая модернизация и реконструкция ферм крупного рогатого скота : монография / В. И. Трухачев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2020. - 296 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3808-2. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126926/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограниченный доступ
49.	Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока : учеб. пособие / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2020. - 140 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-5138-8. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/132261/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограниченный доступ
50.	Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины : учеб. пособие для студентов вузов / М. Ф. Кобцев, Г. И. Рагимов, О. А. Иванова. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2020. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-5150-0. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/133480/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограниченный доступ

в) программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия)и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная

Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лира Canp AcademicSet	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №2831 от 11.09.2020, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021

г) Интернет-ресурсы:

Профессиональные базы данных и справочные информационные системы

Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Договор № 56/20 от 16.03.2020г. действует до 21.03.2021г.; • Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021г.; • Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022 	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42547 от 03.11.2010 г.</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-</p>	

		42487 от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» /Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 01.03.2021	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ.

11.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЧАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)

При прохождении производственной практики, технологической (проектно-технологической) студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, обрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации или академии. Студент может пользоваться материалами электронной библиотеки и библиотеки ФГБОУ ВО Костромской ГСХА.

Аудитория переработки молока 05

"Лаборатория переработки молока":

Пресс для масла,

Прессы для сыра; Маслобойная машина на 50 литров,

Три сепаратора-сливкоотделителя «Плава», Охладитель-очиститель молока ОМ-1А,

Ванна длительной пастеризации ВДП-100, парафинер.

Анализатор "Клевер", Резервуар-охладитель молока МКЦ-0,15,

Заквасочник с автоматикой на 50 литров, Холодильник бытовой двухкамерный.

Наглядные пособия на стене:

Технология приготовления заквасок;

Технология приготовления масла;

Технология приготовления кисломолочных продуктов;

Технология приготовления сыра;

Агрегат приготовления заменителя молока АЗМ-0.8;

Машины для первичной обработки молока;

Резервуар-охладитель молока ТОМ-2А;

Резервуар-охладитель молока РПО-2,5

Холодильная машина МВТ20-1-0;

Пастеризационная установка Б6-ОП2-Ф-1.

Аудитория 178

«Лаборатория переработки мяса»

Термокамера, волчок, куттер, вакуумный шприц, стол разделочный, фаршемешалка, 15 столов, 30 стульев, классная доска, трибуна, компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор с экраном. Наглядные пособия на стене: комплект плакатов по технологии переработки мяса и производству мясных продуктов.

Аудитория 191:

Линия производства гранулированного комбикорма ЛПКГ - 0,9;

Дробилка зерновая ДКР-0,3;

Косилка КС-2,1;

Косилка плющилка КПС-5Г;

Грабли ПН-610;

Комбайн зерноуборочный ДОН-1500;

Комбайн зерноуборочный ПН-100;

Ворохоочиститель ОВП-20;

Семяочиститель К-218/1;

Семяочиститель ЭМС-1А;

Семяочистительная машина СОМ-300;
Молотилка-терка МВ-2,5;
Картофелеуборочный комбайн КПК-3;
Капустоуборочный комбайн УКМ-2;
Картофелесажалка КСМ-4-1
Оборачиватель лент ОСН-1;
Ворошилка лент ВЛ-3;

Аудитория 191А

Плющилка зерна; Экструдер К-40;
Маслопресс; Пресс ПР-145С;
Комбайн кормоуборочный КПИ-2,4;
Семяочистительная машина СМ-4;
Пневмосортировальный стол СПС-5;
Льноуборочный комбайн ЛК-4Т;

Лаборатория макетов сельскохозяйственных машин – ауд. 294

Макеты сельскохозяйственных машин

12. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ (по необходимости)

Изменения и дополнения утверждены
утверждены
на заседании методической комиссии

название факультета
Протокол № _____
от « _____ » _____ 20__ года
года

Изменения и дополнения
на заседании кафедры

название кафедры
Протокол № _____
от « _____ » _____ 20__

13. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ (без изменений)

Программа переутверждена
на заседании методической комиссии

название факультета
название кафедры
Протокол № _____
от « _____ » _____ 20__ года
года

Программа переутверждена
на заседании кафедры

Протокол № _____
от « _____ » _____ 20__

Приложение А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного
комплекса

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»
_____ факультет

Направление подготовки / специальность _____

Направленность (профиль) / специализация _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____/_____/

«__» _____ 20__ г.

**Направление
на практическую подготовку при реализации практики**

Фамилия, Имя, Отчество обучающегося _____

форма обучения _____ группа _____

вид практики _____

тип практики _____

сроки практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

место практики _____

(полное название организации; структурного подразделения)

Приказ ФГБОУ ВО Костромской ГСХА № _____ от «__» _____ 20__ г.

**Реквизиты договора о практической
подготовке обучающихся, заключаемый между
организацией, осуществляющей
образовательную деятельность, и организацией,
осуществляющей деятельность по профилю
соответствующей образовательной программы**

Дата заключения Договора
«__» _____ 20__ г.
регистрационный номер
№ _____

Руководитель от ФГБОУ ВО Костромской ГСХА

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)
должность)

Согласовано:

руководитель практической подготовки при реализации практики от профильной организации
(при проведении в профильной организации)

_____ «__» _____ 20__ г.
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)
М.П.

Ознакомлен: обучающийся _____ «__» _____ 20__ г.
_____ (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение Б

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

Факультет _____
наименование факультета

Направление подготовки/специальность _____

Направленность (профиль)/специализация _____

Кафедра _____

—

наименование кафедры

ОТЧЕТ

о практической подготовке при реализации _____
практики _____

(учебной / производственной)
(тип практики)

В

наименование организации

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Костромской ГСХА _____

_____/_____/

должность

подпись

расшифровка подписи

Студент _____ группы _____ / _____ /

подпись

расшифровка подписи

Отчет защищен с оценкой _____

Каравеево 20__

Форма отзыва руководителя
практической подготовки при реализации практики от
профильной организации о работе обучающегося

Отзыв*

руководителя практической подготовки при реализации практики от профильной
организации о работе обучающегося (практические навыки, охват работы, деловые
качества, дисциплина, общественная активность, поощрения и т.д.).

Обучающийся _____

_____ фамилия, имя, отчество

прибыл на практическую подготовку при реализации практики в
организацию _____

« _____ » _____ 20__ года на должность _____

За время практической подготовки при реализации практики _____

_____ фамилия, имя, отчество студента

выполнил _____

показал _____

Рекомендуемая оценка
по практической подготовке
при реализации практики _____

Руководитель практической подготовки
при реализации практики от профильной организации _____ / _____ /
подпись расшифровка

подписи

м.п. (при наличии)

* оформляется только при прохождении практической подготовки при реализации
практики в профильных организациях.

