

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> |

Караваево 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 продемонстрировать 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. - гл. 114 : 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____

Приложение В

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.

