

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
доцент _____ П.Н. Вылегжанин
«18» апреля 2023 г.

Рабочая программа производственной практики
Преддипломная практика

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) программы «Автомобили и технические системы
в агробизнесе»

Квалификация выпускника бакалавр

Киров 2023

Программу разработал доцент _____ А.В. Созонтов 18.04.2023 г.

Рецензент внутренний _____ Н.Ф. Баранов 18.04.2023 г.

Рецензент внешний _____ старший научный сотрудник, доктор технических наук, профессор ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока В.Е. Саитов 18.04.2023 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка (протокол № 8 от «18» апреля 2023 г.)

Заведующий кафедрой, доцент _____ А.В. Созонтов 18.04.2023 г.
(подпись, И.О.Фамилия, дата)

Программа одобрена методической комиссией инженерного факультета (протокол № 8 от «18» апреля 2022 г.)

Председатель методической комиссии инженерного факультета
доцент _____ П.Н. Солонщиков 18.04.2023 г.
(подпись, И.О.Фамилия, дата)

1. Цели производственной практики

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Целями производственной практики (преддипломной практики) являются: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сбор исходного материала для выполнения индивидуальной или комплексной выпускной квалификационной работы, имеющей практическую ценность или представляющей научный интерес для данного предприятия, отрасли производства, системы машин.

2. Задачи производственной практики:

Задачами производственной практики (преддипломной практики) являются:

Изучение хозяйственно- производственной деятельности предприятия, на базе которого будет выполняться выпускная квалификационная работа; структуры механизированной технологии и опыта производства или производственно-технической инфраструктуры предприятия (погрузочном, разгрузочном участках, на складе хранения, диспетчерском и др. пунктах; материально-технической базы технической эксплуатации подвижного состава); опыта инженерной организации отрасли хозяйства в целом и на конкретных производственных участках (при этом особое внимание уделить тому объекту, на примере которого будет совершенствоваться технология производства, организация труда или модернизироваться конструктивное решение (выполнятся конструктивная разработка); освоение передового опыта и выработка творческого подхода к решению инженерно-технологических задач в организации и осуществлении транспортного процесса; опыта монтажа, наладки, эксплуатации основного технологического и вспомогательного оборудования, современных форм коммерческого обслуживания.

Вместе со специалистами и руководством хозяйства проанализировать состояние производства на предприятии, установить главные и второстепенные причины, сдерживающие их развитие, и наметить конкретные меры и пути повышения экономической эффективности данного объекта и выработать рекомендации по улучшению производственной деятельности всего хозяйства. На основании глубокого изучения деятельности предприятия и получив консультацию у руководства хозяйства, обучающийся должен уже перед отъездом иметь сформулированные конкретные задачи, отвечающие на вопрос инвестиционной привлекательности отрасли производства.

Поставленные задачи решаются обучающимся в течение его работы над выпускной квалификационной работой с помощью консультанта-руководителя работы. Находясь в хозяйстве, студент обязан изучить, заэскизировать и описать рационализаторские предложения по механизации технологических процессов, которые в последствии могут быть использованы в качестве рабочего проекта. Во время преддипломной практики студент должен принимать самое активное участие в производственной и общественной жизни предприятия: стремиться накопленные знания претворять в жизнь, помогая руководству и

специалистам правильно организовать труд рабочих, техническое обслуживание машин, настойчиво, пропагандировать передовые приемы труда, передовую технологию и комплексную механизацию производственных процессов.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика (преддипломная практика) входит в Блок 2 «Практики» структуры программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Производственная практика (преддипломная практика) базируется на следующих дисциплинах и практиках: Экономическая теория, Культура речи и деловое общение, Психология, Безопасность жизнедеятельности, Основы производства продукции растениеводства, Основы производства продукции животноводства, Компьютерное проектирование, Теория механизмов и машин, Сопротивление материалов, Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины, Основы проектной деятельности, Тракторы и автомобили, Сельскохозяйственные машины, Технология ремонта машин, Основы научных исследований, Физическая культура и спорт, Надежность технологических комплексов, Научно-исследовательская работа.

Прохождение преддипломной практики необходимо как предшествующее для следующих дисциплин: Инженерная экология, Правоведение, Охрана труда на предприятиях АПК, Экономика и организация производства на предприятиях АПК, Экономическое обоснование инженерно-технических решений, Топливо и смазочные материалы, Эксплуатация машинно-тракторного парка, Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин, Механизация животноводства, Техническая эксплуатация сельскохозяйственных машин, Основы инженерно-технической службы, Государственной итоговой аттестации.

4. Вид практики производственная практика.

Тип практики - преддипломная практика.

Способ проведения практики: выездная, стационарная.

Формы проведения производственной практики – сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

5. Место и время проведения производственной практики

Организация проведения производственной практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год и с учетом требований ФГОС ВО.

6.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции (индикаторы), в том числе профессиональные:

Код	Формулировка компетенций	Планируемые результаты
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>
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	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в за-</p>

		<p>зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p> <p>УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к исто-</p>

		<p>рическому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК-5.3.</p> <p>Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1.</p> <p>Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>УК-6.2.</p> <p>Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.3.</p> <p>Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.4.</p> <p>Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК-6.5.</p> <p>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1.</p> <p>Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</p> <p>УК-7.2.</p> <p>Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	<p>УК-8.1.</p> <p>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p>

	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида</p> <p>УК-9.2. Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)</p> <p>УК-9.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК-10.1. Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней</p> <p>УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме</p> <p>УК-10.3. Владеет навыками взаимодействия в обществе и в коллективе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции</p>
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии.</p> <p>ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии.</p> <p>ОПК-1.3. Пользуется специальными программами и базами</p>

		данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве.
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</p> <p>ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.</p> <p>ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.</p>
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	<p>ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.</p> <p>ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.</p> <p>ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства.</p> <p>ОПК-4.2. Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.</p>
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинжене-</p>

		<p>рии. ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии.</p>
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<p>ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства. ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства.</p>
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	<p>ОПК-7.1. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности ОПК-7.2. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при решении типовых задач профессиональной деятельности ОПК-7.3. Демонстрирует знания структуры и принципов работы современных информационных технологий</p>
ПК-1	Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	<p>ПК-1.1. Участвует в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам ПК-1.2. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований ПК-1.3. Проводит обработку результатов опытов, формулирует выводы</p>
ПК-2	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)	<p>ПК-2.1. Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет учет её перемещения, учёт объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов ПК-2.2. Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники, оформляет и согласовывает соответствующие документы ПК-2.3. Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>
ПК-3	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производ-	<p>ПК-3.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники ПК-3.2. Демонстрирует знания технических харак-</p>

	ства сельскохозяйственной продукции	теристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники ПК-3.3. Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, производит выдачу производственных заданий персоналу ПК-3.4. Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения
ПК-4	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК-4.1. Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов ПК-4.2. Осуществляет контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, проводит инструктаж по охране труда, разрабатывает и реализует мероприятия по предупреждению производственного травматизма ПК-4.3. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием.
ПК-5	Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	ПК-5.1. Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации ПК-5.2. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения ПК-5.3. Оформляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники

7. Объем производственной практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость производственной практики составляет **6** зачетных единицы. Продолжительность практики в академических часах составляет **216**. Объем контактной работы определен учебным планом.

8. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код индикатора достижения компетенции
<i>В форме контактной работы</i>		

1. Подготовительный этап, включающий организационные вопросы		
	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	ОПК-1.1
	Ознакомление с программой и календарным планом предприятия и методами их составления; с технической документацией по технологическим процессам; с ведением первичной документации (акты, наряды, требования, накладные); с организацией технического контроля и службой управления качеством продукции; изучить и проанализировать технико-экономические показатели работы подразделения и предприятия в целом за последние 3-5 лет.	УК-3.1, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, ОПК-3.1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
2. Экспериментальный этап.		
	Изучение структуры управления предприятием; организации инженерно-технической службы; календарного и оперативного планирования; организации диспетчерской службы; ведения первичной документации (актов, нарядов, требований, накладных и т.д.); организации службы управления качеством; калькуляции плановой и фактической себестоимости продукции. Анализ системы машин и технологий для конкретных условий эксплуатации	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
	Сбор и систематизация накопленной информации	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-4.2, УК-6.3, УК-6.4, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
	Выполнение индивидуального задания	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-4.2, УК-6.3, УК-6.4, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
	Составление отчета по практике	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-4.2, УК-6.3, УК-6.4, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-

		6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
	Промежуточная аттестация: защита отчета по практике руководителю практики от организации	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-4.2, УК-6.3, УК-6.4, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
<i>В форме самостоятельной работы</i>		
	Теоретическая работа (ознакомление с технической документацией по технологическим процессам; с ведением первичной документации (акты, наряды, требования, накладные); с организацией технического контроля и службой управления качеством продукции)	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
	Обобщение полученных результатов (оформление отчета о прохождении практики)	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-4.2, УК-6.3, УК-6.4, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3

Текущий контроль практики осуществляется руководителем практики от организации (ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ) и (или) профильной организации.

Вопросы организации практик, обязанности руководителя практики и обучающегося, особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья, подведение итогов практики, материальное обеспечение практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В процессе производственной практики (преддипломной практики) руководителями от кафедры должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) - расширяют рамки образовательного процесса, повышая его практическую направленность,

способствуют интенсификации самостоятельной работы обучающихся и повышению познавательной активности. К ИКТ относятся:

- интернет-технологии – предоставляют широкие возможности для поиска информации, разработки индивидуальных проектов, выполнения самостоятельной работы.

- технология индивидуализации обучения – помогает реализовывать личностно-ориентированный подход, учитывая индивидуальные особенности и потребности обучающихся;

- технология тестирования – используется для контроля уровня усвоения дисциплины в рамках модуля на определенном этапе обучения.

- проектная технология – ориентирована на моделирование социального взаимодействия обучающихся с целью решения задачи, которая определяется в рамках профессиональной подготовки.

- технология обучения в сотрудничестве – реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач.

- технология развития критического мышления – способствует формированию разносторонней личности, способной критически относиться к информации, умению отбирать информацию для решения поставленной задачи.

- система инновационной оценки «портфолио».

Пользуясь вышеперечисленными технологиями, обучающийся должен уметь самостоятельно проводить эксперименты, подтверждающие теоретические знания, полученные им на лекциях, практических занятиях и при выполнении курсовых работ.

10. Формы отчетности и промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики (преддипломной практики) – зачет.

Подведение итогов практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

В качестве формы отчетности по итогам практики в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ устанавливается письменный отчет. К отчету обязательно прикладывается командировочное удостоверение, содержащее путевку на прохождение практики, отметки о прибытии на место практики, назначениях, переводах и откомандировании (в случае прохождения практики в профильной организации); индивидуальное задание практиканту и рабочий план проведения практики; дневник практики, содержащий сведения о работе, выполненной в период проведения практики, заключение обучающегося по итогам практики и характеристикой руководителя практики на обучающегося. При прохождении практики в профильной организации подписи руководителя практики от профильной организации заверяются печатью предприятия (при наличии).

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии со стандартом учреждения СТУ ВГСХА 2-18 Курсовые работы и проекты, выпускные

квалификационные работы, магистерские диссертации. Общие требования к оформлению.

11. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

а) основная литература:

1. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии : учебник / В. Ф. Федоренко, В. И. Горшенин, К. А. Монаенков [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168511> - Загл. с экрана.

2. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 34 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122187>. - Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Зангиев А.А. Лышко Г.П., Скороходов А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка. - М.: Колос, 1996.- 320с.

2. Зангиев, А. А., Скороходов, А. Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учеб.пособие для студентов вузов М.: КолосС, 2006 г. - 317 с.

3. Техника и технологии в животноводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Трухачев [и др.]. – Электрон.дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 380 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79333>. – Загл. с экрана.

4. Стандарт учреждения СТУ ВГСХА 2-18. Курсовые работы и проекты, выпускные квалификационные работы, магистерские диссертации. Общитребования к оформлению [Электронный ресурс]. – Киров: Вятская ГСХА, 2018. – 72 с.: ил. – Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2>- Загл. с экрана.

5. Васильева, Л.С., Петровская, М.В. Анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Кнорус, 2019 - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/933739> - Загл. с экрана.

в) Интернет-ресурсы:

ЭБС «ЛАНЬ» www.e.lanbook.com	Пакеты: «Ветеринария и сельское хозяйство», "Лесное хозяйство и лесоинженерное дело", «Инженерные и технические науки»	Доступ с компьютеров библиотеки
www.book.ru	Коллекции: Экономика и менеджмент, Право, Социально-гуманитарные науки, СПО	Доступ с компьютеров библиотеки
elibrary.ru	Портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно-технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.	Доступ с любых компьютеров. Доступ к журналам открытого доступа требует предварительной регистрации.
Электронный каталог ФГБОУ ВО Вят-	Библиографическая БД литературы	Доступ с любых компьютеров

ский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/ MarcWeb2/Default.as p		
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно до- ступа к образовательным ресурсам" предо- ставляет свободный доступ к каталогу образо- вательных Интернет-ресурсов и полнотексто- вой электронной учебно-методической биб- лиотеке для общего и профессионального об- разования.	Доступ с любых компьютеров
Национальная Элек- тронная библиотека http://нэб.рф/	Поиск по фондам библиотек России федераль- ного, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учре- ждений, а также правообладателей. На портале представлены электронные копии книг и биб- лиографические записи. Часть книг находится в свободном доступе, часть защищена автор- ским правом.	Доступ с любых компьютеров
ebs.rgazu.ru	Научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений	Доступ с компью- теров библиотеки
Информационно- справочная система: КонсультантПлюс www.consultant.ru	Правовая информация: кодексы, законы, акту- альная справочная информация	Доступ с любых компьютеров.
Информационно- справочная система: Гарант www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Доступ с любых компьютеров.

г) Периодические издания:

1. Аграрная наука = Agrarianscience : ежемес. науч.-теорет. и произв. журн. Межгос. совета по аграрной науке и информации стран СНГ / Учредитель ООО "ВИК - Черноземье" ; [редкол.: В. Я. Виолина (гл. ред.) и др.]. - ISSN 0869-8155.

2. Достижения науки и техники АПК : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители : М-во сел.хоз-ва РФ, ООО "Ред. журн. "Достижения науки и техники АПК"; [гл. ред. А. В. Коршунов- ISSN 0235-2451.

3. Животноводство России : науч.-практ. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Животноводство" ; [гл. ред. Н. А. Соболев]. - ISSN 2313-5980.

4. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки : науч. журн. / учредитель Сиб. отд-ние Рос. акад. с.-х. наук ; [редкол.: А. С. Донченко (гл. ред.) и др.- ISSN 0370-8799.

5. Техника и оборудование для села : ежемес. информ.-реклам. и науч.-произв. журн. / учредитель ФГНУ "Росинформагротех" ; [редкол.: В. Ф. Федоренко (гл. ред.) и др.]. - ISSN 2072-9642.

6. Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Редакция ; [редкол.: В. М. Шарипов (гл. ред.) и др. - ISSN 0235-8573.

12.Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики используются информационные технологии обработки данных, мультимедиа-технологии, информационные технологии автоматизированного офиса (текстовый процессор, табличный процессор, электронная почта, хранение изображений и пр.), телекоммуникационные технологии.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в п.13.

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в п.11.

13.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Материально-техническое и программное обеспечение специальных помещений ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ для организации проведения промежуточной аттестации по итогам практики:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 - Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Г308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 7 компьютеров Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Г314 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение

14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся (Приложение А)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по производственной практике
Преддипломная практика

Направление подготовки 35.03.06Агроинженерия

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Автомобили
и технические системы в агробизнесе»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы производственной практики (преддипломная практика) и предназначен для оценки планируемых результатов обучения в процессе прохождения данной практики.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата). Утвержден приказом Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. № 813

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Направленность (профиль) программы бакалавриата «Автомобили и технические системы в агробизнесе»

- положения о формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9);

- Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).

Общепрофессиональные компетенции:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

Профессиональные компетенции:

- способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам (ПК-1);
- способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование) (ПК-2);
- способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);
- способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-4);
- способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы (ПК-5).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-1	Начертательная геометрия и инженерная графика Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика) Деловая игра	Теоретическая механика Теория механизмов и машин Информатика и цифровые технологии Электротехника и электроника Философия Автоматика Производственная практика (Технологическая практика) Правила дорожного движения	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-2	Тракторы и автомобили Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика) Правила дорожного движения	Теория механизмов и машин Основы проектной деятельности	Экономика и организация производства на предприятиях АПК Экономическое обоснование инженерно-технических решений Производственная практика (Эксплуатационная практика) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

УК-3	История России Культура речи и деловое общение	Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях) Производственная практика (Эксплуатационная практика) Деловая игра	Психология Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-4	Иностранный язык Культура речи и деловое общение Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях) Производственная практика (Эксплуатационная практика) Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-5	История России Основы российской государственности Культура речи и деловое общение	Философия Производственная практика (Технологическая практика) Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-6	Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) Производственная практика (Технологическая практика)	Психология Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-7	Физическая культура и спорт	Спортивные и подвижные игры Общая физическая подготовка Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья Производственная практика (Технологическая практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

УК-8	Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)	Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки Производственная практика (Преддипломная практика) Охрана труда на предприятиях АПК Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Инженерная экология Государственная итоговая аттестация
УК-9	Экономическая теория Деловая игра Производственная практика (Технологическая практика)	Экономика и организация производства на предприятиях АПК Основы предпринимательской деятельности	Экономическое обоснование инженерно-технических решений Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-10	Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Правоведение	Производственная практика (Преддипломная практика) Психология Государственная итоговая аттестация
ОПК-1	Математика Физика Химия Материаловедение. Технология конструкционных материалов Метрология, стандартизация и сертификация Теоретическая механика Теория механизмов и машин Информатика и цифровые технологии Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научной исследовательской работы))	Сопротивление материалов Гидравлика Теплотехника Автоматика Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины Электротехника и электроника Тракторы и автомобили Сельскохозяйственные машины Машины и оборудование в животноводстве	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Электропривод и электрооборудование Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

ОПК-2	Компьютерное проектирование Начертательная геометрия и инженерная графика	Основы взаимозаменяемости и технические измерения Эксплуатация машинно-тракторного парка Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))	Правоведение Инженерная экология Охрана труда на предприятиях АПК Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-3	Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)	Безопасность жизнедеятельности Топливо и смазочные материалы	Охрана труда на предприятиях АПК Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-4	Компьютерное проектирование Основы производства продукции растениеводства Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	Автоматика Основы производства продукции животноводства Прикладная генетика и геномика животных и растений Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-5	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Основы производства продукции растениеводства Теория механизмов и машин	Гидравлика Метрология, стандартизация и сертификация Автоматика Основы производства продукции животноводства Тракторы и автомобили Сельскохозяйственные машины Машины и оборудование в животноводстве Электропривод и электрооборудование Топливо и смазочные материалы	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-6	Экономическая теория Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))	Экономика и организация производства на предприятиях АПК	Экономическое обоснование инженерно-технических решений Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

ОПК-7	Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) Информатика и цифровые технологии Компьютерное проектирование Сопротивление материалов	Метрология, стандартизация и сертификация Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Технология ремонта машин Эксплуатация машинно-тракторного парка Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-1	Тракторы и автомобили Основы научных исследований Производственная практика (Технологическая практика)	Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники Основы патентования Интеллектуальная собственность Надежность технологических комплексов Основы инженерно-технической службы	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-2	Культура речи и деловое общение Основы производства продукции растениеводства Основы производства продукции животноводства Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))	Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники Надежность технологических комплексов Механизация животноводства Эксплуатация машинно-тракторного парка Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Экономика и организация производства на предприятиях АПК Техническая эксплуатация сельскохозяйственных машин Основы инженерно-технической службы Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

ПК-3	<p>Основы производства продукции растениеводства</p> <p>Основы производства продукции животноводства</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</p> <p>Информатика и цифровые технологии</p> <p>Сельскохозяйственные машины</p> <p>Производственная практика (Технологическая практика)</p> <p>Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))</p>	<p>Эксплуатация машинно-тракторного парка</p> <p>Машины и оборудование в животноводстве</p> <p>Экономика и организация производства на предприятиях АПК</p> <p>Основы теории и технологические свойства мобильных энергетических средств</p> <p>Интеллектуальная собственность</p>	<p>Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин</p> <p>Основы инженерно-технической службы</p> <p>Механизация животноводства</p> <p>Производственная практика (Преддипломная практика)</p> <p>Государственная итоговая аттестация</p>
ПК-4	<p>Культура речи и деловое общение</p> <p>Основы производства продукции животноводства</p> <p>Основы производства продукции растениеводства</p> <p>Производственная практика (Технологическая практика)</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</p>	<p>Сельскохозяйственные машины</p> <p>Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))</p> <p>Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники</p> <p>Машины и оборудование в животноводстве</p> <p>Надежность технологических комплексов</p>	<p>Основы инженерно-технической службы</p> <p>Охрана труда на предприятиях АПК</p> <p>Техническая эксплуатация сельскохозяйственных машин</p> <p>Экономика и организация производства на предприятиях АПК</p> <p>Эксплуатация машинно-тракторного парка</p> <p>Технология ремонта машин</p> <p>Инженерная экология</p> <p>Производственная практика (Преддипломная практика)</p> <p>Государственная итоговая аттестация</p>

ПК-5	<p>Основы производства продукции растениеводства</p> <p>Основы производства продукции животноводства</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</p> <p>Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))</p>	<p>Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизация животноводства</p> <p>Основы патентования</p> <p>Интеллектуальная собственность</p> <p>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</p>	<p>Технология ремонта машин</p> <p>Эксплуатация машинно-тракторного парка</p> <p>Экономика и организация производства на предприятиях АПК</p> <p>Производственная практика (Преддипломная практика)</p> <p>Государственная итоговая аттестация</p>
------	---	---	--

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-1.1.	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.
УК-1.2.	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
УК-1.3.	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
УК-1.4.	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.
УК-1.5.	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Компетенция (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)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-2.1.	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.
УК-2.2.	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-2.3.	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.
УК-2.4.	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
Компетенция (УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-3.1.	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

УК-3.2.	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).
УК-3.3.	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.
УК-3.4.	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
Компетенция (УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах))	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-4.1.	Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
УК-4.2.	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках.
УК-4.3.	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках.
УК-4.4.	Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
УК-4.5.	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык и обратно.
Компетенция (УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-5.1.	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
УК-5.2.	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
УК-5.3.	Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Компетенция (УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни)	
Индикаторы	Формулировка индикатора

УК-6.1.	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.
УК-6.2.	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-6.3.	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-6.4.	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.
УК-6.5.	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.
Компетенция (УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-7.1.	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
УК-7.2.	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Компетенция (УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-8.1.	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
УК-8.2.	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
УК-8.3.	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
УК-8.4.	Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
Компетенция (УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-9.1.	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида
УК-9.2.	Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
УК-9.3.	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски
Компетенция (УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности)	

Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-10.1.	Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
УК-10.2.	Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме
УК-10.3.	Владеет навыками взаимодействия в обществе и в коллективе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции
Компетенция (ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-1.1.	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии
ОПК-1.2.	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии
ОПК-1.3.	Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве
Компетенция (ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-2.1.	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
ОПК-2.2.	Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
ОПК-2.3.	Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ОПК-2.4.	Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ОПК-2.5.	Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде
Компетенция (ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-3.1.	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
ОПК-3.2.	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
ОПК-3.3.	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Компетенция (ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-4.1.	Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
ОПК-4.2.	Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйствен-

	ного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства
Компетенция (ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-5.1.	Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии
ОПК-5.2.	Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии
Компетенция (ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-6.1.	Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
ОПК-6.1.	Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
Компетенция (ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-7.1.	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-7.2.	Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при решении типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-7.3.	Демонстрирует знания структуры и принципов работы современных информационных технологий
Компетенция (ПК-1. Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-1.1.	Участвует в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам
ПК-1.2.	Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований
ПК-1.3.	Проводит обработку результатов опытов, формулирует выводы
Компетенция (ПК-2. Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование))	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-2.1.	Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет учет её перемещения, учёт объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов
ПК-2.2.	Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники, оформляет и согласовывает соответствующие документы
ПК-2.3.	Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Компетенция (ПК-3. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйствен-	

ной продукции)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-3.1.	Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-3.2.	Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
ПК-3.3.	Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, производит выдачу производственных заданий персоналу
ПК-3.4.	Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения
Компетенция (ПК-4. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-4.1.	Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов
ПК-4.2.	Осуществляет контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, проводит инструктаж по охране труда, разрабатывает и реализует мероприятия по предупреждению производственного травматизма
ПК-4.3.	Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием
Компетенция (ПК-5. Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-5.1.	Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
ПК-5.2.	Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения
ПК-5.3.	Оформляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по производственной практике (преддипломной практике) применяется аналитическая двухбалльная шкала оценивания:

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	не зачтено	зачтено
	показатели	
Соблюдение организационных требований	Не соблюдены правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана)	Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана) соблюдены полностью

		или с незначительными нарушениями
Оценка на обучающегося с места прохождения практики (при прохождении практики в профильной организации)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно / Хорошо / Отлично
Оценка текущего контроля успеваемости	Низкий уровень	Базовый или продвинутый уровень
Правильность оформления форм отчетности по практике	Требования не выполнены Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены неполно, нелогично, не соответствуют фактическому материалу	Требования выполнены. Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены, соответствуют фактическому материалу; представлены выводы по работе
Качество выполнения индивидуального задания, программы практики и отчета	Содержание работы не соответствует требованиям программы практики. Задание не выполнено	Содержание работы соответствует требованиям программы практики, задание выполнено
Качество защиты отчета по практике	Доклад по основным результатам пройденной практики имеет неакадемический характер. Обучающийся не владеет материалом, на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций, дает неправильные ответы	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный стиль. Обучающийся владеет материалом, отвечает на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Варианты индивидуальных заданий на производственную практику (преддипломную практику)

Содержание преддипломной практики определяется прежде всего темой и структурой (Приложение А) выпускной квалификационной работы. Обучающийся выполняет представленные разделы практики в рамках индивидуального задания в соответствии с рабочим графиком (планом), разработанным руководителем практики.

Индивидуальное задание должно включать в себя:

- изучение актуальности объекта проектирования по теме выпускной квалификационной работы (технология, техническое средство, рабочий орган машин, методы управления и организации), анализ современных путей развития и совершенствования объекта проектирования с точки зрения конкретных условий производства;
- анализ экономической эффективности объекта проектирования, оценка инновационно-технологических рисков при внедрении его в производство, разработка мероприятий по охране труда и экологической безопасности производства;
- обоснование цели выпускной квалификационной работы и определение задач исследований.

Вопросы для защиты отчета по производственной практике (преддипломной практике)

1. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления концентрированных кормов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

2. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления сочных кормов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

3. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления грубых кормов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

4. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления корнеклубнеплодов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

5. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления концентрированных кормов на свиноводческой ферме?

6. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления концентрированных кормов на свиноводческой ферме?

7. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления жидких кормов на свиноводческой ферме?

8. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления грубых кормов на свиноводческой ферме?

9. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления корнеклубнеплодов на свиноводческой ферме?

10. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии раздачи кормов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

11. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии раздачи грубых кормов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

12. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления и раздачи кормов для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

13. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии раздачи грубых кормов и внесения подстилки для фермы крупного рогатого скота?

14. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии раздачи кормов на свиноводческой ферме?

15. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления и раздачи кормов на свиноводческой ферме?

16. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии приготовления и раздачи жидких кормов на свиноводческой ферме?

17. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии удаления и уборки навоза для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

18. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии удаления и утилизации навоза для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

19. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии уборки и переработки навоза для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

20. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии удаления и переработки навоза на свиноводческой ферме?

21. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии удаления и уборки навоза на свиноводческой ферме?

22. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии удаления и утилизации навоза на свиноводческой ферме?

23. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии доения на ферме крупного рогатого скота с разработкой линии охлаждения при привязном/беспривязном содержании?

24. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии доения на ферме крупного рогатого скота с разработкой линии очистки при привязном/беспривязном содержании?

25. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии доения на ферме крупного рогатого скота с разработкой линии сепарирования при привязном/беспривязном содержании?

26. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии доения на ферме крупного рогатого скота с разработкой линии пастеризации при привязном/беспривязном содержании?

27. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии водоснабжения для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

28. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии водоснабжения на свиноводческой ферме при привязном/беспривязном содержании?

29. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии поения для фермы крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

30. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии поения на свиноводческой ферме?

31. Какие особенности нужно учитывать при проектировании линии воздухообмена на ферме крупного рогатого скота при привязном/беспривязном содержании?

32. Какие особенности нужно учитывать при проектировании линии и воздухообмена на свиноводческой ферме?

33. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии производства молока?

34. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии производства восстановленного молока?

35. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии производства заменителя цельного молока?

36. Какие особенности нужно учитывать при проектировании технологической линии производства сгущенного молока?

37. Основные задачи механизированного сельскохозяйственного производства и резервы в использовании машинно-тракторного парка?

38. Перечислите условия и особенности использования машин в сельском хозяйстве? Какие есть экологические требования к МТП?

39. Охарактеризуйте показатели технологического процесса: качественные, энергетические, экономические? Какие факторы влияют на изменение основных показателей технологического процесса?

40. Какие есть пути повышения производительности мобильных МТА?

41. Как определить расход топлива и смазочных материалов при работе агрегатов? Как рассчитать часовой, сменный и погектарный расхода топлива? Пути снижения расхода ТСМ?

42. Перечислите эксплуатационные затраты труда и денежных средств при работе агрегатов?

43. Что такое техническое состояние машины и как оно изменяется в процессе эксплуатации?

44. Перечислите периодичности технического обслуживания машин? Как происходит группировка операций ТО?

45. Как определяют затраты труда и денежных средств на техническое обслуживание тракторов и сельскохозяйственных машин?

46. Что входит в понятие ремонтно-обслуживающая база технического обслуживания и ремонта машин?

47. Роль, значение и задачи технической диагностики машин?

48. Каковы особенности технической эксплуатации машин в холодное время года?

49. Назначение и общая организация нефтехозяйства?

50. Как происходит транспортировка, прием, хранение и выдача нефтепродуктов?

51. Виды износа машин в нерабочий период? Виды и способы хранения машин? Как организованы работы на машинном дворе?

52. Как происходит организация транспортных работ? Как строятся маршруты и графики транспортного цикла?

53. Как определяется производительность транспортных средств и пути ее повышения?

54. Как и по какой методике определяют технико-экономические показатели работы транспортных средств?

55. Методы определения состава МТП и планирования его работы с помощью графиков машиноиспользования?

56. Как определить показатели эффективности использования машинно-тракторного парка?

57. Назовите основные пути повышения эффективности использования МТП?

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной практике) проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура защиты отчета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся; Положением о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении текущего контроля успеваемости по производственной практике (преддипломной практике) проводится путем собеседования.