

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 27.06.2025 20:38:56

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc56455fde902bfb0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет электроэнергетики и технического сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02.Эксплуатация сельскохозяйственной техники;

ПМ.03.Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

Специальность 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Курс 3

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой эксплуатации и технического сервиса машин (протокол № 5 от «25» января 2021г.), методической комиссией факультета электроэнергетики и технического сервиса (протокол № 3 от «09» февраля 2021 г.)

Составитель: В.Н. Сивцов, к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и технического сервиса машин

Рецензент: П.И. Гаджиев, д.т.н., профессор кафедры эксплуатации и технического сервиса машин

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Общие положения

Практическое обучение студентов в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у студентов творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими специальности.

Практика направлена на приобретение умений и навыков по дисциплинам профессионального цикла учебного плана. Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом подготовки техников–механиков по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Практика (по профилю специальности) имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих профессионально - практическую подготовку обучающихся. Производственная практика предусматривает работу студента по профилю специальности (заводская, технологическая, инженерная и исполнительная).

Цель и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Цель производственной практики (по профилю специальности) практики - формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства»:

- ПМ.02.Эксплуатация сельскохозяйственной техники;
- ПМ.03.Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление теоретических знаний и практических навыков по избранной специальности, всесторонняя подготовка к самостоятельной работе, накопление опыта практической работы по специальности;
- знакомство с передовыми методами ведения механизированных работ, эксплуатации техники и оборудования в АПК.

1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения.

1.1. Вид практики: Производственная практика (по профилю специальности).

1.2. Способ и формы ее проведения.

Способы проведения производственной практики (по профилю специальности): стационарная, выездная.

Производственная практика студентов СПО РГАЗУ по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства» может проводиться в учебных, учебно - производственных мастерских, лабораториях кафедры «Эксплуатации и технического сервиса машин», учебно-производственном хозяйстве (участке), пункте технического обслуживания, в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом.

Место проведения практики: предприятия агропромышленного комплекса различных форм собственности, учебные и опытные хозяйства; специализированные ремонтные предприятия, ремонтные мастерские передовых хозяйств; предприятия по выпуску технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, машинно-технологические станции; предприятия АПК, ведущие заготовку, хранение и первичную переработку сельскохозяйственной продукции; предприятия технического сервиса; дилеры производителей сельскохозяйственной техники; заводы по изготовлению технологического оборудования с которыми заключаются договоры о проведении производственной практики.

Студенты, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки не менее одного года, могут заключать договор о прохождении производственной практики на основном месте работы и совмещать прохождение практики со своей основной деятельностью.

Конкретное место практики определяет деканат совместно с руководителями практики.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п.п.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
1	ОК-1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Уметь: проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии.
2	ОК-2 организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: выбирать метод и способ решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. Владеть: навыками оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач согласно заданной ситуации.
3	ОК-3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: степень ответственности за принятые решения. Владеть: навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации сельскохозяйственной техники.
4	ОК-4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании. Владеть: методологией поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
5	ОК-5 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера. Уметь: работать на персональном компьютере на основе использования операционных систем, утилит, надстроек над операционной системой и операционных оболочек. Владеть: навыками поиска необходимой информации в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи.
6	ОК-6 работать в коллективе и в	Уметь: работать в коллективе и в команде.

	команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Владеть: навыками эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями
7	ОК-7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уметь: демонстрировать собственную деятельность в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями.
8	ОК-8 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь: осуществлять оценку собственного продвижения, личностного развития, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК-9 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: основные направления производства сельскохозяйственной продукции; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий механизированных работ в сельском хозяйстве. Владеть: специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.
10	ПК-2.3 проводить работы на машинно-тракторном агрегате	Знать: основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Уметь: организовывать в конкретных условиях эксплуатацию сельскохозяйственных тракторов основных марок, машинно-тракторных агрегатов. Владеть: практическим опытом работы на машинно-тракторных агрегатах при выполнении механизированных работ.
11	ПК-2.4 выполнять механизированные сельскохозяйственные работы	Знать: общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; технологические процессы и машины, режимы их использования при выполнении сельскохозяйственных работ; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Уметь: использовать механические и автоматические устройства при выполнении механизированных работ. Владеть: навыками выполнения технологических операций по возделыванию с.-х. культур.
12	ПК-3.1 выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов	Знать: основные способы и операции технического обслуживания узлов и механизмов. Уметь: выполнять техническое обслуживание машин и механизмов в соответствии с периодичностью, предусмотренной изготовителем. Владеть: навыками работы с оборудованием и приспособлениями для выполнения технического обслуживания машин и механизмов.
13	ПК-3.2 проводить диагностирование неисправностей	Знать: основы надежности и причины возникновения отказов машин, методы их предупреждения, выявления и устранения, виды износа деталей, способы

	сельскохозяйственных машин и механизмов	восстановления. Уметь: обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий, анализировать показатели надежности сельскохозяйственной техники, разрабатывать мероприятия по ее повышению; выбирать рациональный способ устранения обнаруженных дефектов, оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов Владеть: навыками определения отказов машин и их устранения; навыками работы с измерительным инструментом при выявлении дефектов деталей.
14	ПК-3.3 осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов	Знать: производственный процесс ремонта машин и оборудования, их сборочных единиц; современные технологические процессы восстановления деталей; правила безопасной работы при ремонте машин. Уметь: применять технологические процессы ремонта машин и восстановления изношенных деталей в конкретных условиях ремонтного производства; оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов. Владеть: навыками применения современных способов повышения послеремонтного ресурса, обеспечения безопасных условий труда при выполнении ремонтных работ.
15	ПК-3.4 обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники	Знать: средства технического обслуживания и хранения машин, материально-техническую базу хранения техники; места и способы хранения техники, складские помещения для хранения деталей и узлов; подготовку машин к хранению: очистку, мойку, герметизацию внутренних полостей. Уметь: под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники. Владеть: навыками подготовки и хранения деталей, узлов и агрегатов: приводных ремней, роликовых цепей, пневматических шин, аккумуляторных батарей, навыками выполнения проверки качества постановки машин на хранение и организация технического обслуживания при хранении.

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

Общекультурные (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в

профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов:

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;
- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин;
- наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.

уметь:

- производить расчет грузоперевозок;
- комплектовать и готовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
- выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие операции, обкатку и испытания машин, и их сборочных единиц, и оборудования.

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурс- и энергосберегающих технологий;
- технологию обработки почвы;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
- операции профилактического обслуживания машин;
- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
- технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию.

3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика (по профилю специальности) проводится после 3 курса. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между университетом и этими организациями.

В качестве мест прохождения практики выбираются базовые хозяйства области, где работает студент-заочник или хозяйства, в которых предстоит работа выпускникам после окончания вуза.

Рабочая программа производственной практики подготовлена в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебной практики и дисциплин «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ», «Технологические процессы ремонтного производства», «Технологии механизированных работ в растениеводстве», «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

В свою очередь производственная практика является базой для следующих дисциплин: «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин, и механизмов», а также базой для прохождения производственной (преддипломной) практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.

Практика осваивается на 3 курсе. Общая трудоемкость учебной практики составляет 15 календарных недель, 540 часа в соответствии с рабочим учебным планом.

5. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Содержание производственной практики определяется основной профессиональной образовательной программой (ОПОП СПО) РГАЗУ.

В период прохождения производственной практики студент осваивает следующие вопросы:

Организация и технология механизированных работ: типы машинно-тракторных агрегатов, эксплуатационные показатели, комплектование, операционные технологии основных сельскохозяйственных работ. Комплектование и управление сельскохозяйственным агрегатом. Трогание с места и остановка, движение по прямой, повороты и развороты. Движение задним ходом, разворот с применением заднего хода. Проезд через ворота передним и задним ходом. Остановка и трогание с места при подъеме, на песке, сильно увлажненной дороге. Подъезд трактора к прицепным и навесным машинам, и сцепкам. Движение агрегата задним ходом, проезд по мосту, въезд в ворота.

Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания и порядок проведения. Средства ТО и хранение сельскохозяйственной техники: передвижные механизированные заправочные агрегаты, агрегаты технического обслуживания, приборы диагностики. Подготовка и установка техники на длительное хранение: определение технического состояния составных частей машины, подготовка сборочных единиц и деталей, снятых с машины, к закрытому хранению. Порядок оформления необходимой документации по постановке машин на хранение, выполнение работ по ТО машин во время хранения.

До начала выполнения работ студент знакомится с деятельностью предприятия, его структурой, материально-технической базой и технологией производства.

При выполнении работ по техническому обслуживанию и диагностированию машин студент должен приобрести практические навыки по выявлению и устранению неисправностей основного и вспомогательного оборудования, планированию и организации их технического обслуживания, диагностирования и постановки на хранение.

В ходе выполнения производственных заданий по техническому обслуживанию и диагностированию технического оборудования студент собирает, изучает и анализирует информацию по технико-экономическим показателям работы предприятия и дает предварительные выводы об эффективности его работы.

Структура производственной практики

1. Знакомство с деятельностью предприятия, его структурой, материально-технической базой и технологией.

2. Работа студентов на закрепленных рабочих местах предприятия и выполнение работ по монтажу, обкатке, настройке машин на заданные оптимальные режимы работы.

3. Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и диагностированию машин.

4. Изучение и анализ технико-экономических показателей предприятия.

5. Самостоятельная работа по сбору необходимого материала для подготовки отчета о прохождении производственной технологической практики. Написание отчета.

Содержание производственной практики (по профилю специальности)

При прохождении практики студент может работать в качестве слесаря-наладчика, слесаря-ремонтника, бригадира, мастера, занимать должности дипломированных специалистов или быть их дублерами.

Студенты выполняют обязанности по занимаемой должности, приобретают профессиональный опыт и навыки в работе, изучают вопросы производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

За время практики студенты должны изучить:

- структуру управления и организацию работы инженерно-технической службы;
- комплектование МТА, выбор его видов для реализации технологического процесса и организацию монтажа новых технических средств;
- организацию трудового процесса на рабочих местах, порядок разработки организационно-технического плана работы и оснащение рабочих мест оборудованием и приспособлениями, техническую документацию, находящуюся на рабочих местах;
- порядок составления графиков работы технологического оборудования, расчет

систем обеспечения производственного процесса, организацию технической эксплуатации машин и оборудования, систему оперативного контроля работы техники в период реализации технологического процесса;

- вопросы обкатки машин, методы и средства технического обслуживания машин, документацию по порядку их проведения, пункты технического обслуживания;

- календарные графики техобслуживания, вопросы контроля и проверки технического состояния машин без разборки, с использованием методов диагностики, вопросы подготовки и установки машин и оборудования на хранение, порядок закрепления, инвентаризации и списания техники, документацию и методы контроля расхода запасных частей, и материалов;

- организацию обучения персонала, обеспечение условий труда и техники безопасности рабочих и управленческого персонала;

- организацию технического нормирования, системы оплаты труда и материального стимулирования, структуру и функции органов технического контроля и их роль в повышении качества продукции.

Индивидуальное задание выдается каждому студенту руководителем практики от вуза и является базовым для выполнения дипломного проекта. Тематика индивидуальных заданий утверждается кафедрой и отражается в рабочей программе по практике.

Рекомендации по организации производственной практики (по профилю специальности)

1. Рекомендуемые места проведения практик:

Место проведения практики: предприятия агропромышленного комплекса различных форм собственности, учебные и опытные хозяйства; специализированные ремонтные предприятия, ремонтные мастерские передовых хозяйств; предприятия по выпуску технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, машинно-технологические станции; предприятия АПК, ведущие заготовку, хранение и первичную переработку сельскохозяйственной продукции; предприятия технического сервиса; дилеры производителей сельскохозяйственной техники; заводы по изготовлению технологического оборудования с которыми заключаются договоры о проведение производственной практики.

2. Краткий инструктаж студенту на подготовительном этапе, во время прохождения и после завершения практик:

Перед выездом на практику студенты проходят инструктаж о порядке прохождения практики и соблюдении правил охраны труда и техники безопасности, получают методические указания по проведению практики, составлению отчета, ведению дневника и, при необходимости, индивидуальное задание.

Права и обязанности студента на практике определяются правилами внутреннего распорядка предприятия. К выполнению конкретного инженерно-технического задания студент приступает только после ознакомления с правилами техники безопасности для данных видов работ и инструктажа на рабочем месте, проводимого представителями производства, ответственными за данный участок работ.

Активная помощь производству является одной из основных обязанностей студентов на производственной (в том числе преддипломной) практике. Формами ее выражения являются: творческий подход к выполнению порученного задания, участие в техническом обучении рабочих предприятия, участие в наладке и испытании нового электрооборудования, выполнение специальных поручений администрации предприятия и пр.

При прохождении практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка предприятия, где проводится практика, и должны служить образцом дисциплинированности и организованности. На студентов, по каким-либо причинам,

нарушившим трудовую дисциплину, предприятие налагает взыскание и сообщает об этом администрации Университета.

Краткий инструктаж студенту на подготовительном этапе, во время прохождения и после завершения практик:

Производственная практика студентов СПО РГАЗУ по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства» должна проводиться, как правило, в производственных, проектных или научно-исследовательских организациях и предприятиях, деятельность которых связана с механизацией сельскохозяйственного производства, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом сельскохозяйственной техники.

В организации и проведении практики участвуют университет и предприятие.

ФГБОУ ВО РГАЗУ:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу ПМ, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студентов, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Предприятия, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда, пожарной безопасности;
- проводят инструктаж студентам по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от университета, утвержденные приказом по деканату, и руководители от предприятия.

Для руководства практикой студентов назначается руководитель практики от выпускающих кафедр РГАЗУ и руководитель практики от предприятия. Выпускающие кафедры своевременно распределяют студентов по местам практики.

Практика на предприятиях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные предприятия обязаны предоставить места для прохождения практики студентов, или студент самостоятельно находит предприятие в качестве базы практики и согласует с выпускающей кафедрой.

Руководители практики от университета проводят со студентами установочные занятия перед выездом на место прохождения практики, выдают индивидуальные задания, проверяют отчеты и участвуют в приеме зачетов по производственной практике.

6. Формы отчетности по практике

Оформление результатов производственной практики (по профилю специальности)

6.1. Порядок ведения дневника практики

По результатам выполнения учебной практики студент оформляет дневник производственной практики (по профилю специальности) и пишет отчет, которые должны быть выполнены с использованием компьютера и принтера.

После регистрации специалистом деканата и утверждения деканом дневник и отчет передаются на выпускающую кафедру «Эксплуатация и технический сервис машин», ответственную за проведение практики, для последующей аттестации студента по производственной практике.

Дневник прохождения производственной практики (по профилю специальности) состоит из титульного листа установленного образца, где указываются основные сведения о студенте и месте прохождения практики, непосредственно дневника практики, выполненного в виде календарной таблицы с указанием содержания разделов производственной практики (по профилю специальности) и перечня выполняемых работ, образец заполнения которой представлен в приложении 2, и характеристики студента-практиканта.

6.2. Методические рекомендации по составлению и требования к оформлению отчета по практике

По окончании практики каждый студент защищает отчет о ее прохождении и получает зачет с оценкой. Для этого необходимо представить: производственную характеристику с места работы, заверенную руководителем практики от предприятия; дневник выполнения производственных и общественных поручений, заверенный руководителем практики от предприятия; отчет о практике, оформленный в виде записки на 15-20 страницах машинописного текста. В отчете отражается следующее:

1. Общая характеристика предприятия (местонахождение, связь с транспортными магистралями, направления производственно-технической деятельности, анализ производственно-технической базы).
2. Структура управления и организация работы инженерно-технической службы предприятия.
3. Годовые графики загрузки машинно-тракторного парка и проведения технического обслуживания машин.
4. Описание порядка монтажа, обкатки и настройки на заданные технологические режимы работы машинно-тракторных агрегатов.
5. Описание организационных форм, методов и технических средств технического обслуживания.
6. Описание проведения технического обслуживания МТП.
7. Анализ технико-экономических показателей производственной деятельности предприятия (объем выпускаемой продукции, затраты, наличие основных средств производства, численность работников, производительность труда, рентабельность и др.).

В заключении приводятся выводы по итогам практики.

Оформление отчета должно соответствовать следующим требованиям:

- *параметры страниц:*

поля – верхнее, правое и левое – 20 мм, нижнее – 25 мм, переплет – 0; от края до колонтитула (номера страницы): верхнего – 12,5 мм, нижнего – 18,5 мм;

- *форматирование текста:*

текст отчета по производственной практике должен быть оформлен в редакторе Microsoft Word, на листах формата А4, шрифт - Times New Roman, кириллица, язык – русский, начертание – обычный шрифт, цвет шрифта – черный, размер шрифта – 14 (для таблиц – 12), межстрочный интервал – 1,5; отступ - 12,7 мм; нумерация страниц – сквозная, номера страниц – внизу, от центра; номера страниц на титульном листе отчета не проставляется.

Изложение текста и оформление отчета по производственной практике выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32, ГОСТ 2.105 и ГОСТ 6.38. Страницы текста отчета и включенные в него иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТу 9327. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

В отчете по выполнению производственной практики студент указывает сроки и место прохождения практики, перечисляет и кратко характеризует основные этапы практики, приводит результаты индивидуального задания, описание используемых научно-исследовательских и научно-производственных технологий и дает оценку полученных результатов.

Отчет по производственной практике должен быть объемом 8-10 листов. Образец титульного листа данного отчета представлен в приложении.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
ОК-1	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Уметь: проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-2	организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: выбирать метод и способ решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. Владеть: навыками оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач согласно заданной ситуации.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-3	принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: степень ответственности за принятые решения. Владеть: навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации сельскохозяйственной техники.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-4	осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	Уметь: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики,

	выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	профессиональных задач, подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании. Владеть: методологией поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-5	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера. Уметь: работать на персональном компьютере на основе использования операционных систем, утилит, надстроек над операционной системой и операционных оболочек. Владеть: навыками поиска необходимой информации в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-6	работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь: работать в коллективе и в команде. Владеть: навыками эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-7	брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уметь: демонстрировать собственную деятельность в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-8	самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь: осуществлять оценку собственного продвижения, личностного развития, осознанно планировать повышение квалификации.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ОК-9	ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: основные направления производства сельскохозяйственной продукции; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий механизированных работ в сельском хозяйстве. Владеть: специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.
ПК-2.3	проводить работы на машинно-тракторном агрегате	Знать: основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита

		комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Уметь: организовывать в конкретных условиях эксплуатацию сельскохозяйственных тракторов основных марок, машинно-тракторных агрегатов. Владеть: практическим опытом работы на машинно-тракторных агрегатах при выполнении механизированных работ.	отчета по практике, зачет.
ПК-2.4	выполнять механизированные сельскохозяйственные работы	Знать: общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; технологические процессы и машины, режимы их использования при выполнении сельскохозяйственных работ; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Уметь: использовать механические и автоматические устройства при выполнении механизированных работ. Владеть: навыками выполнения технологических операций по возделыванию с.-х. культур.	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.
ПК-3.1	выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов	Знать: основные способы и операции технического обслуживания узлов и механизмов. Уметь: выполнять техническое обслуживание машин и механизмов в соответствии с периодичностью, предусмотренной изготовителем. Владеть: навыками работы с оборудованием и приспособлениями для выполнения технического обслуживания машин и механизмов.	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.
ПК-3.2	проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов	Знать: основы надежности и причины возникновения отказов машин, методы их предупреждения, выявления и устранения, виды износа деталей, способы восстановления. Уметь: обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий, анализировать показатели надежности сельскохозяйственной техники, разрабатывать мероприятия по ее повышению; выбирать рациональный способ устранения обнаруженных дефектов, оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов Владеть: навыками определения отказов машин и их устранения; навыками работы с измерительным инструментом при выявлении дефектов деталей.	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.
ПК-3.3	осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов	Знать: производственный процесс ремонта машин и оборудования, их сборочных единиц; современные технологические процессы восстановления деталей; правила безопасной работы при ремонте машин. Уметь: применять технологические процессы ремонта машин и восстановления изношенных деталей в	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.

		конкретных условиях ремонтного производства; оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов. Владеть: навыками применения современных способов повышения послеремонтного ресурса, обеспечения безопасных условий труда при выполнении ремонтных работ.	
ПК-3.4	обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники	Знать: средства технического обслуживания и хранения машин, материально-техническую базу хранения техники; места и способы хранения техники, складские помещения для хранения деталей и узлов; подготовку машин к хранению: очистку, мойку, герметизацию внутренних полостей. Уметь: под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники. Владеть: навыками подготовки и хранения деталей, узлов и агрегатов: приводных ремней, роликовых цепей, пневматических шин, аккумуляторных батарей, навыками выполнения проверки качества постановки машин на хранение и организация технического обслуживания при хранении.	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.

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

оценивания.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Оценочные средства	Описание шкалы и критериев оценивания (примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии. - степень ответственности за принятые решения. - способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера. - основные направления производства сельскохозяйственной продукции; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии. - выбирать метод и способ решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании. - работать на персональном компьютере на основе использования операционных систем,	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, допускает существенные	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

	утилит, надстроек над операционной системой и операционных оболочек. - работать в коллективе и в команде. - демонстрировать собственную деятельность в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями. - осуществлять оценку собственного продвижения, личностного развития, осознанно планировать повышение квалификации. - ориентироваться в условиях частой смены технологий механизированных работ в сельском хозяйстве.			ошибки.		неточностей в ответе на вопрос.	
	Владеть: навыками оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач согласно заданной ситуации. - навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации сельскохозяйственной техники. - методологией поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - навыками поиска необходимой информации в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи. - навыками эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями - специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Знать: основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА. - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и	Самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике,	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал,	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил

энергосберегающих технологий; технологические процессы и машины, режимы их использования при выполнении сельскохозяйственных работ; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. - основные способы и операции технического обслуживания узлов и механизмов. - основы надежности и причины возникновения отказов машин, методы их предупреждения, выявления и устранения, виды износа деталей, способы восстановления. - производственный процесс ремонта машин и оборудования, их сборочных единиц; современные технологические процессы восстановления деталей; правила безопасной работы при ремонте машин. - средства технического обслуживания и хранения машин, материально-техническую базу хранения техники; места и способы хранения техники, складские помещения для хранения деталей и узлов; подготовку машин к хранению: очистку, мойку, герметизацию внутренних полостей.	зачет.		материала, допускает существенные ошибки.	не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
Уметь: организовывать в конкретных условиях эксплуатацию сельскохозяйственных тракторов основных марок, машинно-тракторных агрегатов. - использовать механические и автоматические устройства при выполнении механизированных работ. - выполнять техническое обслуживание машин и механизмов в соответствии с периодичностью, предусмотренной изготовителем. - обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий, анализировать показатели надежности сельскохозяйственной техники, разрабатывать мероприятия по ее повышению; выбирать рациональный способ устранения обнаруженных дефектов, оценивать	Самостоятельна я работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов - применять технологические процессы ремонта машин и восстановления изношенных деталей в конкретных условиях ремонтного производства; оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов. - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники.						
Владеть: практическим опытом работы на машинно-тракторных агрегатах при выполнении механизированных работ. - навыками выполнения технологических операций по возделыванию с.-х. культур. - навыками работы с оборудованием и приспособлениями для выполнения технического обслуживания машин и механизмов. - навыками определения отказов машин и их устранения; навыками работы с измерительным инструментом при выявлении дефектов деталей. - навыками применения современных способов повышения послеремонтного ресурса, обеспечения безопасных условий труда при выполнении ремонтных работ. - навыками подготовки и хранения деталей, узлов и агрегатов: приводных ремней, роликовых цепей, пневматических шин, аккумуляторных батарей, навыками выполнения проверки качества постановки машин на хранение и организация технического обслуживания при хранении.	Самостоятельна работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции: ОК-1 - ОК-9, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4.

Этапы формирования: написание и защита отчета по учебной практике.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Тематика индивидуальных заданий:

Тематика индивидуального задания утверждается кафедрой и отражается в рабочей программе практики. Индивидуальные задания содержат информацию:

- краткая история предприятия;
- местонахождение и направление деятельности предприятия;
- состав подвижного состава (по маркам) и показатели надёжности их работы;
- административное и инженерно-техническое управление производством;
- характеристика материально-технической базы ТО, диагностирования и ремонта;
- формы учётной документации;
- характеристика проделанной работы и должностные обязанности;
- анализ загрузки рабочих мест и оборудования;
- разработка технологического процесса технического обслуживания, ремонта и диагностирования; изготовления или восстановления детали;
- технико-экономический анализ работы предприятия, цеха или отделения за 4...5 лет;
- работоспособность изготовленных или восстановленных деталей машин;
- анализ себестоимости изготовления или восстановления деталей.

В отчете отражается следующее:

1. Общая характеристика предприятия (местонахождение, связь с транспортными магистралями, направления производственно-технической деятельности, анализ производственно-технической базы).
2. Структура управления и организация работы инженерно-технической службы предприятия.
3. Годовые графики загрузки машинно-тракторного парка и проведения технического обслуживания машин.
4. Описание порядка монтажа, обкатки и настройки на заданные технологические режимы работы машинно-тракторных агрегатов.
5. Описание организационных форм, методов и технических средств технического обслуживания.
6. Описание проведения технического обслуживания МТП.
7. Анализ технико-экономических показателей производственной деятельности предприятия (объем выпускаемой продукции, затраты, наличие основных средств производства, численность работников, производительность труда, рентабельность и др.).

В заключении приводятся выводы по итогам практики.

Вопросы на защите отчета по практики:

1. Основные способы движения машинных агрегатов на полевых работах.
2. Как определить производительность полевых машинно-тракторных агрегатов за час.
3. Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур.
4. Какие агротехнические требования (АТТ) предъявляют к плугам?
5. Основные способы движения машинных агрегатов на полевых работах.
6. Технологические процессы обработки почвы.
7. Как определить тяговое сопротивление плуга.
8. Что характеризует комплексную механизацию производства.

9. Какие группы мероприятий описываются в операционной технологии.
10. Как определить тяговое сопротивление простого МТА?
11. Что характеризует коэффициент эффективности и как его определяют?
12. Выполнить схему движения пахотного МТА гоновым способом вразвал.
13. Как повысить производительность МТА?
14. Какими особенностями характеризуется интенсивная технология?
15. Способы обработки почвы.
16. Учет механизированных работ в условных эталонных гектарах.
17. Использование операционно-технологических карт с учетом конкретных условий работы.
18. Определение производительности машинно-тракторных агрегатов.
19. Оценка качества работы выполняемая пахотным МТА.
20. Понятия «зональный участок» и «вводное поле».
21. Выполнить схему движения МТА челночным способом.
22. Способы движения агрегата.
23. Значение рациональных способов движения агрегата.
24. Особенности определения производительности уборочных агрегатов.
25. Структура ремонтно-обслуживающей базы АПК.
26. Типы ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений АПК.
27. Основные принципы организации производственного процесса.
28. Методы организации ремонта.
29. Формы организации производственного процесса.
30. Основные параметры специализированного ремонтного производства (длительность производственного цикла, такт и фронт ремонта).
31. График согласования ремонтных операций (график производственного цикла).
32. Анализ использования площадей и оборудования объектов технического сервиса в АПК.
33. Основные технико-экономические показатели проектируемого предприятия.
34. Основные производственные фонды предприятия. Определение их стоимости.
35. Определение себестоимости технического обслуживания и ремонта, цены услуги. Основные пути их снижения.
36. Проектирование центральных ремонтных мастерских и машинных дворов хозяйств.
37. Методика расчета площади под машинный двор.
38. Особенности проектирования машинно-технологических станций.
39. Проектирование ремонтных мастерских общего назначения.
40. Особенности проектирования технических обменных пунктов, цехов сборки и предпродажного технического обслуживания машин.
41. Проектирование гаражей, депо, пунктов технического обслуживания и пунктов проката техники, технических центров.
42. Проектирование сервисной базы автотранспортных предприятий.
43. Особенности проектирования ремонтных мастерских предприятий перерабатывающих отраслей АПК.
44. Особенности проектирования малых предприятий и мастерских индивидуальных хозяйств по техническому обслуживанию и ремонту техники.
45. Обоснование целесообразности реконструкции, расширения или технического перевооружения РОП.
46. Анализ использования площадей и оборудования объектов технического сервиса в АПК.
47. Расчет основных параметров предприятия подлежащего реконструкции и разработка планировочных решений.
48. Основные технико-экономические показатели проектируемого предприятия.
49. Основные производственные фонды предприятия. Определение их стоимости.

50. Определение себестоимости технического обслуживания и ремонта, цены услуги. Основные пути их снижения.

Код компетенции: ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4.

Этапы формирования: Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Дневник практики, включающий указания о продолжительности выполнения работ, места их проведения, содержания работ и отметки руководителя производственной практикой на производстве о качестве выполнения работ. Характеристика руководителя производственной практикой на производстве.

В дневнике студент-практикант обязательно ежедневно освещает нижеследующее:

1. Производственное задание, выполняемое им в данный день, кем оно выдано.
2. Участки выполнения задания, используемые технические средства и рабочие режимы, какие встречались производственные трудности и как они решались. Если применены какие-либо новые способы, приемы, дать их краткое описание и эффективность применения. При повторении задания в последующие дни описание можно сократить, указав только проблемы и их решения.

3. Указать объем выполненной работы в течение смены (га, т-км, часы работы).

4. Какой литературой пользовался при выполнении технических задач.

5. В чем проявилось участие в общественной жизни и работе коллектива.

К дневнику и отчету по практике студент может приложить фотографии, схемы, таблицы иллюстрирующие его работу при прохождении практики.

Код компетенции: ОК-1 – ОК-9.

Этапы формирования: самостоятельная работа.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Подготовка и написание отчетов по видам практик. Подготовка статей к участию в научно-практической студенческой конференции. Прореферированные материалы изученных литературных и иных источников. Владение нормативно-правовой базой.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Текущий контроль знаний и умений студентов предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине.

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- устный и письменный опрос.

Контрольные задания по дисциплине (реферат, проведение обзора специальной литературы, другие виды контрольных заданий и др.) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях:

- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный),
- отчет по практике.

Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения прохождения практики, а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- защита отчета по практике;
- дифференцированный зачет.

Зачет проводится в форме устного и письменного опроса по билетам, в соответствии с программой производственной практики.

Защита отчета, как правило, оценивается по следующим критериям:

- степень усвоения обучающимся понятий и категорий по теме индивидуального задания;
- умение формулировать основные выводы по результатам анализа конкретного материала;
- грамотность и стиль изложения материала;
- самостоятельность работы, оригинальность мышления в осмыслении материала;
- наличие презентации;
- умение доложить полученные результаты;
- характеристика (отзыв) с места прохождения практики.

Рекомендуемые формы проведения зачета:

- устный зачет по вопросам;
- письменный зачет по вопросам.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты зачетов оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на зачете (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль от 35 до 60 баллов	Написание и защита отчета по производственной практике.	ОК-1 – ОК-9. ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4.	Опрос, проверка заданий Подготовка отчета по производственной практике	15	20
	Выполнение практических заданий и поручений руководителя.	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4.	Дневник производственной практики, Характеристика руководителя учебной практики.	15	30
	Самостоятельная работа.	ОК-1 – ОК-9.	Опрос, проверка практических заданий, Защита отчета по практике	5	10
Промежуточная аттестация от 20 до 40 баллов	Дифференцированный зачет	ОК-1 – ОК-9. ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3,	Зачетные вопросы	20	40

		ПК-3.4.			
			Итого:	55	100

Шкала перевода итоговой оценки

Количество баллов за текущую работу		Количество баллов за итоговый контроль (дифференцированный зачет)		Итоговая сумма баллов	
Количество баллов	Оценка	Количество баллов	Оценка	Количество баллов	Оценка
55-60	отлично	35-40	отлично	90-100	отлично
45-54	хорошо	25-34	хорошо	70-89	хорошо
35-44	удовл.	20-24	удовл.	55-69	удовл.
25-34	неудовл.	10-19	неудовл.	54	неудовл.

Основные критерии при формировании оценок

1. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах (работах), но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

7.5. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения по практике на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Оценочные средства	Описание шкалы и критериев оценивания (примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии. - степень ответственности за принятые решения. - способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера. - основные направления производства сельскохозяйственной продукции; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии. - выбирать метод и способ решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

	проектировании. - работать на персональном компьютере на основе использования операционных систем, утилит, надстроек над операционной системой и операционных оболочек. - работать в коллективе и в команде. - демонстрировать собственную деятельность в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями. - осуществлять оценку собственного продвижения, личностного развития, осознанно планировать повышение квалификации. - ориентироваться в условиях частой смены технологий механизированных работ в сельском хозяйстве.			материала, допускает существенные ошибки.	изложении программного материала.	его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
	Владеть: навыками оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач согласно заданной ситуации. - навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации сельскохозяйственной техники. - методологией поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - навыками поиска необходимой информации в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи. - навыками эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями - специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.	Отзыв руководителя учебной практикой, дневник практики, самостоятельная работа студента при подготовке отчета по практике.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1	Знать: основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА); основные требования, предъявляемые к МТА,	Самостоятельная работа студента при	Вопросы к зачету по учебной практике, защита	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка	выполнено правильно 80-89 % заданий.	выполнено правильно 90-100 % заданий.

ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА. - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; технологические процессы и машины, режимы их использования при выполнении сельскохозяйственных работ; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. - основные способы и операции технического обслуживания узлов и механизмов. - основы надежности и причины возникновения отказов машин, методы их предупреждения, выявления и устранения, виды износа деталей, способы восстановления. - производственный процесс ремонта машин и оборудования, их сборочных единиц; современные технологические процессы восстановления деталей; правила безопасной работы при ремонте машин. - средства технического обслуживания и хранения машин, материально-техническую базу хранения техники; места и способы хранения техники, складские помещения для хранения деталей и узлов; подготовку машин к хранению: очистку, мойку, герметизацию внутренних полостей.	подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.	отчета по учебной практике.	«неудовлетворительно» » выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	«удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: организовывать в конкретных условиях эксплуатацию сельскохозяйственных тракторов основных марок, машинно-тракторных агрегатов. - использовать механические и автоматические устройства при выполнении механизированных работ. - выполнять техническое обслуживание машин и механизмов в соответствии с периодичностью, предусмотренной изготовителем. - обнаруживать и устранять неисправности в	Самостоятельна работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» » выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, допускает неточности, стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

работе машин и орудий, анализировать показатели надежности сельскохозяйственной техники, разрабатывать мероприятия по ее повышению; выбирать рациональный способ устранения обнаруженных дефектов, оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов - применять технологические процессы ремонта машин и восстановления изношенных деталей в конкретных условиях ремонтного производства; оценивать и прогнозировать состояние материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов. - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники.			материала, допускает существенные ошибки.	изложении программного материала.	его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
Владеть: практическим опытом работы на машинно-тракторных агрегатах при выполнении механизированных работ. - навыками выполнения технологических операций по возделыванию с.-х. культур. - навыками работы с оборудованием и приспособлениями для выполнения технического обслуживания машин и механизмов. - навыками определения отказов машин и их устранения; навыками работы с измерительным инструментом при выявлении дефектов деталей. - навыками применения современных способов повышения послеремонтного ресурса, обеспечения безопасных условий труда при выполнении ремонтных работ. - навыками подготовки и хранения деталей, узлов и агрегатов: приводных ремней, роликовых цепей, пневматических шин, аккумуляторных батарей, навыками выполнения проверки качества постановки машин на хранение и организация технического	Самостоятельна работа студента при подготовке отчета по практике, защита отчета по практике, зачет.	Вопросы к зачету по учебной практике, защита отчета по учебной практике.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

	обслуживания при хранении.						
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

8.1. Основная литература:

1.Поливаев, О.И. Теория трактора и автомобиля : учебник / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2033-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72994> (дата обращения: 04.12.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122188> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие / В.П. Гуляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-2435-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107058> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-3807-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126919> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Зангиев, А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учебное пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2097-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102217> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104876> (дата обращения: 04.12.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература:

1.Шиловский, В.Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3279-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111896> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Алябьев, В.А. Основы теории и методика определения параметров надежности сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В.А. Алябьев, Е.И. Бердов, С.А. Барышников. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3155-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108324> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Техника и технологии в животноводстве : учебное пособие / В.И. Трухачев, И.В. Атанов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2224-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» :

[сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/79333> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении : учебное пособие / В.Н. Крутов, Ю.М. Зубарев, И.В. Демидович [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-1128-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104950> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование : учебное пособие / В.И. Андреев, И.В. Павлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1462-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12953> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И.А. Иванов, С.В. Урушев, Д.П. Кононов [и др.] ; под редакцией И.А. Иванова, С.В. Урушева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-3309-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113911> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2184-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111208> (дата обращения: 04.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Балла, О.М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Оборудование. Оснастка. Технология : учебное пособие / О.М. Балла. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-4640-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123474> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Черепашин, А.А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А.А. Черепашин, В.А. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118618> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Кайнова, В.Н. Метрологическая экспертиза и нормоконтроль технической документации : учебно-методическое пособие / В.Н. Кайнова, Е.В. Зимина, В.Г. Кутяйкин ; под общей редакцией В.Н. Кайновой. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-3482-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115488> (дата обращения: 05.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.3. Периодические издания и электронные ресурсы

- платформа электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) edu.rgazu.ru, <http://www.membrana.ru/>,

- электронно-библиотечная система (ЭБС) ФГБОУ ВПО РГАЗУ "AgriLib" <http://ebs.rgazu.ru/>,

- электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» – www.elenbook.com/,

- электронно-библиотечная система (ЭБС) "eLIBRARY" <http://elibrary.ru/>,

- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>,

- Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/> и др.

- ЭБС «Znanium». Режим доступа: <http://znanium.com/>
- <http://www.apm.ru> (Научно-технический центр «Автоматизированное Проектирование Машин»)
- <http://standard.gost.ru> (Росстандарт);
- Информационно-поисковые системы (<https://www.google.ru/>, <http://www.yandex.ru/> и <http://www.rambler.ru/>).

8.4. Ресурсы сети интернет.

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронная библиотечная система «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
2.	Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru
3.	Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)	http://www.rupto.ru/
4.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Агроинженерия».	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73
5.	ФГБНУ «Росинформагротех» Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК"	http://www.rosinformagrotech.ru/databases/document
6.	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно – исследовательский институт электрификации сельского хозяйства»	http://viesh.ru/
7.	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт механизации животноводства (ФГБНУ ВНИИМЖ)	http://www.vniimzh.ru/
8.	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства" (ФГБНУ ВИМ)	http://vim.ru/
9.	Механизация труда в животноводстве – сайт справочник фермеров	http://farmer1.ru/text/mehanizm
10.	Федеральный портал "Инженерное образование"	http://www.techno.stack.net
11.	Ассоциация инженерного образования России	http://www.aeer.cctpu.edu.ru
12.	Портал "Известия науки"	http://www.inauka.ru
13.	Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.	http://www.tractor.ru
14.	Патенты и изобретения	www. NTPO.ru
15.	Новые энергосберегающие технологии	www. techagro.ru
16.	Система испытаний с.х. техники.	www. sistemamis.ru
17.	Каталог государственных стандартов	www. cntd.ru
18.	Нормативно-техническая документация	www. tehnicl. info
19.	Современная сельхозтехника и оборудование	www. profi.com/Russia
20.	Об особенностях эксплуатации зарубежной техники на примере ОАО «АПФ «Россия»»	https://www.youtube.com/watch?v=SeDZevW7pSs&index=21&list=PL7D808824986EBFD6

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
1.	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
2.	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений

5.	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	без ограничений
Базовое ПО			
6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий)	Your Imagine Academy membership ID and program key	
		Institution name:	FSBEI HE RGAZU
		Membership ID:	5300003313
		Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb
		без ограничений На 3 года по 2020 C26.06.17 по 26.06.20	
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]	300
8.	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
9.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
10.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
11.	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
12.	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
13.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	без ограничений
14.	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Специализированное ПО			
	Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений

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

Во время прохождения производственной практики студент пользуется современным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и проектной документацией, которые находятся в хозяйстве. В случае необходимости он может рассчитывать на использование материально-технической базы вуза.

Перечень технических средств обучения, установленных в аудиториях ФГБОУ ВО РГАЗУ (стационарно)

Номер аудитории	Наименование оборудования	Модель оборудования	Количество, шт.
320 (Инженерный корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Pentium G620	11
217 (Инженерный корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core 2 Duo	10
412 (Инженерный корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	10
413 (Инженерный корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core 2 Duo	10
508 (Инженерный корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	10
104 (Инженерный корпус)	Рабочие органы глубокорыхлителя	Amazone	1
	Рабочие органы	Amazone BBG	1
	Сошники сеялки	RoTeC	1
	Сошники сеялки	DMC P	
	Рабочие органы фрезы Amazone	Amazone	1
	Высевающий аппарат сеялки	Amazone	1
	Привод высевающего аппарата	Amazone	1
	Разбрасыватель мин. удобрений	Amazone ZA-M	1
	Стенд для испытания форсунок опрыскивателя	Amazone UF	1
	Мультимедийные обучающие комплексы для обучения основам управления: зерноуборочным комбайном JohnDeere W540, зерноуборочным комбайном ACROS-530, кормоуборочного комбайна K-3000, тракторами моделей K744P, тракторами моделей JD-7830.		
	Электронные тренажеры для изучения основ управления: зерноуборочного комбайна PALESSE-GS 12, зерноуборочного комбайна PCM-181 «TORUM-740», энергетическим средством ЕС-1, кормоуборочного комбайна Дон 680М, самоходного виноградоуборочного комбайна ERO SF 200.		
305 (Инженерный корпус)	Стенд контрольно-измерительный ТНВД	КИ 22205	1
	Стенд для испытания гидроагрегатов	КИ-4200	1
	Стенд для испытания гидроусилителей рулевого управления	КИ-4896	1
	Стенд для испытания масляных насосов и фильтров	КИ-5278	1
106 (Инженерный корпус)	Сепаратор-сливкоотделитель в разрезе		1
	Пластинчатый охладитель молока в разрезе		1
	Пластинчатая пастеризационно-охладительная установка	ОПФ-1-20	1
	Сепаратор-молокоочиститель в сборе	ОМ-1	1
	Действующий фрагмент доильной установки	АДМ-8	1
	Устройство зоотехнического учета молока	УЗМ-1	1

	Вакуумная установка	УВУ-60/45	1
	Молочный насос	НМУ-6	1
110 (Инженерный корпус)	Измельчитель кормов	«Волгарь 5»	1
	Молотковая дробилка (действующий лабораторный макет)		1
	Лабораторный смеситель	ЛС-1	1
	Измельчитель грубых кормов	ИГК-30Б	1
	Измельчитель-смеситель кормов	ИСК-3	1
	Варочный котел	ВК-1	1
	Измельчитель-камнеуловитель-мойка	ИКМ-5	1
	Раздатчик кормов мобильный малогабаритный	РММ-5	1
	Ленточный питатель кормов		1
	Электростригальный агрегат	ЭСА-1Д	1
	Стригальная машинка	МСО-77Б	1
405 (Инженерный корпус)	Дозатор винтовой		1
	Дозатор барабанный		1
	Дозатор скребковый		1
	Действующий фрагмент винтового транспортера		1
	Действующий фрагмент скребкового конвейера		1
	Действующий фрагмент вертикального ковшового элеватора (нории) с ленточным тяговым органом	ЛГ-100	1
	Действующий фрагмент тросошайбового конвейера		1
	Действующий фрагмент штангового скреперного транспортера возвратно-поступательного движения для удаления навоза в животноводческих помещениях	ТШ-30А	1
307 (Инженерный корпус)	Твердомер	ТБ-2109	1
	Твердомер	ТБП-5013	3
	Твердомер	ТВ-5006	1
	Твердомер	ТК-14250	1
	Твердомер	ТП-2486	1
	Твердомер	ТРП-5011	3
	Муфельные печи		3
	Термическая лабораторная печь	СНОЛ	4
	Муфельная печь	МП-2УМ	1
103 (Инженерный корпус)	Машина для электроконтактной сварки	МТ-501	1
	Точильный станок		1
	Сварочная машина	МС-501	1
	Головка	ОКС-6569	1
	Установка наплавочная	УД-209	1
	Установка для восстановления упругости пружин		1
	Установка для наплавки	011-1-02Н	1
	Плазменная установка		1
	Сварочный полуавтомат	ПДГ-171АУХЛ4	1
309 (Инженерный корпус)	Микрометр	МКЦ 25-50/0,001//КАЛИБР/	2
	Микрометр	МКЦ 50-75/0,001//КАЛИБР/	2
	Микрометр	МР 25/0,001//КАЛИБР /	2
	Нутромер трехточечный	НМТЦ 10-12 мм	1
	Микрометры		6
	Микрокаторы		4
	Глубиномеры		5
	Нутромеры		4
	Набор концевых мер		5
	Набор угловых мер		2
	Длинномеры		2
	Штангензубомеры		3
	Штангенрейсмасс		2
	Стойки		5

	Универсальный микроскоп	УИМ-21	1
	Универсальный микроскоп	БМИ-1	1
	Микроскоп	ММИ-2	1
301 (Инженерный корпус)	Дефектоскоп ультразвуковой	40-2/12	1
	Дефектоскоп	ПМД-70	1
	Дефектоскоп	«Удар-3»	1
	Магнитный дефектоскоп	М-217	1
	Дефектоскоп	МД-50П	1
	Стенд	ОР-8022	1
	Машина для испытания пружины	МПП-5035	1
	Стенд оптический для правки шатунов		1
	Станок	ОПР	1
305 (Инженерный корпус)	Стенд контрольно-измерительный ТНВД	КИ 22205	1
	Стенд для испытания гидроагрегатов	КИ-4200	1
	Стенд для испытания гтдросилителей рулевого управления	КИ-4896	1
	Стенд для испытания масляных насосов и фильтров	КИ-5278	1
Слесарная мастерская 101 (Инженерный корпус)	Станок токарный		2
	Станок фрезерный		2
	Станок сверлильный		2
	Станок круглошлифовальный		4
	Станок строгальный		1
	Станок токарно-револьверный		1
	Роботизированный комплекс	комплект ГПМ	1
	Станок-тренажер	ЧПУ	1
	Машина для испытания на трение и износ		1
	Балансировочная машина	ГАЗ-51	1
	Делительная оптическая головка		1
	Микроскопы для измерения шероховатости	«МИР»-12	3
	Большой измерительный микроскоп	БМИ	1
	Твердомер Виккерса		1
	Почвенный канал		1
Учебно-производственное хозяйство (участок). Цех механизации.	Трактор	МТЗ-102	1
	Трактор	ДТ-175 «Волгарь»	1
	Плуг	ПЛН-4-35	1
	Культиватор	КРН-4,2	1
	Картофелесажалка		1
Пункт технического обслуживания.	Стенд тормозной с напольной установкой	СТМ-3000М.01.	1
	Кран мостовой		1
	Диагностический комплекс	«Автомастер АМ1-М»	1
	Газоанализатор автомобильный 4-х компонентный	М-3Т.01»	1
	Люфтомер	ИСЛ-М	1
	Прибор контроля и регулировки фар	ИПФ-01	1
Полигоны (Трактородром, автодром)			

Приложения

Приложение 1. Дневник о прохождении практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Факультет _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

о прохождении _____ практики студента _____ факультета
вид практики

(фамилия, имя, отчество)

Уч. шифр _____ Курс _____ Группа _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Основные сведения о предприятии (организации)

1. Точный адрес предприятия (организации) _____

2. Направление деятельности предприятия (организации) _____

Балашиха 20 ____

Индивидуальное задание на _____ практику

вид практики

Тема задания _____

Сроки прохождения практики _____

1. Виды работ и требования к их выполнению

2. Виды отчетных материалов и требования по их оформлению _____

Руководитель практики _____ «__» _____ 20__ г.
подпись ФИО

Задание принял к исполнению _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись студента) ФИО

3. План-график выполнения индивидуального задания и оценка достигнутого результата

[illegible]

ОТЗЫВ

Работы студента на практике

(заполняется руководителем практики)

Программа _____ практики студентом _____ выполнена
вид практики Ф.И.О.

М.П.
предприятия

Руководитель практики _____
(подпись)

Приложение 2. Форма титульного листа отчета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

ОТЧЕТ

О _____

ПРАКТИКЕ

вид практики

Фамилия И. О. студента _____

Шифр _____ Курс _____ Группа _____

Факультет _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Место прохождения практики _____
(статус и название предприятия, почтовый адрес)

Балашиха 201__

Приложение 3. Совместный рабочий график (план)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный аграрный заочный университет»

Согласовано:
Руководитель практики
от профильной организации

(ФИО)

«__» _____ 20__ г.

Составил:
Руководитель практики
от Университета

(ФИО)

«__» _____ 20__ г.

Совместный рабочий график (план)*

проведения _____ практики _____
(вид практики) (тип практики)
обучающегося _____ курса _____
(ФИО)
направления подготовки _____
направленность (профиль/программа) _____
Кафедра _____

№ п.п.	Вид выполняемой работы	Сроки выполнения	Формы отчетности

Ознакомлен _____ /ФИО/
(подпись обучающегося)

«__» _____ 20__ г.

* для практик, способ проведения которых выездной