

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике

Ю. З. Кирова

Ю. З. Кирова

« 24 » августа 2023 г.

ПП.01.01 Производственная практика по подготовке тракторов и сельскохозяйственных машин к работе

Форма обучения: очная

Кинель 2023

1.ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является развитие системы компетенций и получение практических навыков по подготовке тракторов и сельскохозяйственных машин к работе, техники и оборудования, а также анализ деятельности предприятий направленный на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения должен:

знать:

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.

уметь:

- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;
- осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; документально оформлять результаты проделанной работы.

иметь практический опыт:

- распаковке сельскохозяйственной техники и ее составных частей и проверке их комплектности;
- монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;
- подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчете состава и комплектации агрегата.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования».

Прохождению учебной практики должно предшествовать изучение дисциплин из социально-гуманитарного и общепрофессионального циклов, таких как: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники».

Знания, умения и практические навыки, полученные при прохождении данной практики, необходимы для успешного освоения профессионального модуля ПМ.01, прохождения производственной и преддипломной практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственной практика проводится в соответствии с учебным планом по специальности: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса на учебный год и учебным планом. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре. Производственная практика проводится концентрировано.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести и развить практические навыки, умения по следующему виду деятельности ВД 1 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Подготовительный	6	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику.
2	Основной	132	Участие в проведении регулировок узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. Участие в подготовке почвообрабатывающих, посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами. Участие в подготовке уборочных машин. Участие в подготовке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Участие в подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
3	Заключительный	6	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации
Итого:		144/4	

8 УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсию по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Учебно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного

материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

- оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики студент должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка организации;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам производственной практики по специальности проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация проводится после окончания прохождения производственной практики, при защите отчета.

Схема написания отчёта

Отчёт по учебной практике составляется по следующей схеме:

1. Введение
2. Краткая характеристика учреждения (предприятия АПК, хозяйства)
3. Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве).
4. Заключение.

5. Приложения, иллюстрационный материал.

6. Список литературы.

Во введении указывается, где студент проходил практику, в течение какого периода. На каких должностях работал и сколько времени (если был зачислен на штатную должность, то указать на какую), кто руководил практикой, в течение, какого периода проходил практику на разных видах работ.

В краткой характеристике предприятия (организации, учреждения) указывается место его расположения, основные экономические показатели деятельности предприятия.

• **В разделе «Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве)»** студент описывает:

- состояние материально-технического обеспечения практики;
- выполнение индивидуального задания (заданий) при наличии.

Отчёт должен быть иллюстрирован фотографиями, схемами, графиками, диаграммами, таблицами и т.д., раскрывающими работу практиканта.

В заключении студент отмечает общее впечатление о практике, в какой мере прохождение практики помогло закрепить полученные теоретические знания. Какие умения и навыки хорошо отработаны, какие не отработаны или недостаточно отработаны и по какой причине.

Отчёт должен заканчиваться заключением руководителя практики от организации о выполнении программы практики и оценками по приобретённым навыкам и умениям.

Отчёт должен быть представлен на кафедру сразу же по окончании срока прохождения учебной практики.

Основное требование к отчёту - наличие анализа работы, проделанной за время практики согласно программы практики.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основные источники:

1. Волков, В. С. Конструкция автомобиля : учебное пособие / В. С. Волков. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0329-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86598>

2. Ожерельев, В. Н. Назначение и общее устройство зерноуборочных комбайнов : учебное пособие для СПО / В. Н. Ожерельев, В. В. Никитин, В. В. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-4488-1302-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/108267>

3. Устройство тракторов : учебник / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 464 с. — ISBN 978-985-7234-45-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100388>

Дополнительные источники:

1. Грунин, Н. А. Технология механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / Н. А. Грунин ; составитель Н. А. Грунин. — Рязань : РГТУ, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137458>

2. Жирков, Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань : РГТУ, 2019. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144285>

3. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2809-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169135>

4. Пигарев, Л.А. Микропроцессорные системы автоматического управления : [учеб. пособие] / Л.А. Пигарев. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2017. — 179 с. — URL: <https://rucont.ru/efd/705834>

5. Рассадин, А. А. Основы механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства : методическое пособие для выполнения практических занятий и самостоятельной работы для студентов СПО / А. А. Рассадин. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 144 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107912>

6. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей. Двигатели : учебное пособие / Е. Л. Савич. — Минск : Вышэйшая школа, 2019. — 336 с. — ISBN 978-985-06-3038-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/90848>

7. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-1167-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168405>

8. Техника и технологии в животноводстве : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2224-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168968>

Журналы

1. Вестник АПК Верхневолжья <https://e.lanbook.com/journal/2194>
2. Вестник Казанского государственного аграрного университета <https://e.lanbook.com/journal/2584>

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для эффективного прохождения практики необходимы учреждения и предприятия, оснащенные современным технологическим и лабораторным оборудованием, способным обеспечить все виды и формы работы, предусмотренные программой производственной практики. При проведении практики используется материально-техническая база мест прохождения практики.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1 Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках производственной практики

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	Способ контроля
-------	---------------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------

			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	ОК 01-09 ПК 1.1-1.6			устно
2	Производственный				устно, письменный раздел в от- чете
3	Заключительный		Оформление отчета	Защита отчета по практике; получение диф.зачет	устно, проверка отчета

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания.

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций			
	ниже порогового	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики.

13.3.1 Индивидуальные задания

Задание на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется студенту, если выполнил индивидуальное задание в установленный срок, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы, твердо знает материал, использует информационные технологии при составлении документов, демонстрирует сформированность необходимых компетенций;
- «не зачтено» выставляется, если студент не знает теоретических основ первичного учета, не выполнил индивидуальное задание, не может заполнить бланки документов, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков, степень формирования системы компетенций для решения профессиональных задач.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан магистрантом, сдан руководителю практики от организации.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Титульный лист к отчету оформляется по установленной единой форме (приложение 2).

Во *введении* дается краткая характеристика профессии, обоснование важности и значимости её для общества, раскрываются цель и задачи учебной практики, объект и предмет исследования.

Теоретическая часть.

Практическая часть, (вторая глава) отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам практики.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам, полученным в ходе выполнения заданий практики. Необходимо указать, что было изучено, рассмотрено, какие практические навыки по профессии получены.

Приложения к отчету используются для пояснения содержания разделов отчета, поэтому по тексту на каждое приложение делается ссылка. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, схем, таблиц, диаграмм.

Основные выводы и предложения, сформулированные студентом по результатам практики, в форме доклада представляются во время защиты отчета о практике. Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение прохождения учебной практики обучающийся может вести дневник практики (ведется и представляется по решению руководителя практики от образовательной организации). В дневнике (при наличии) необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке. Дневник (при наличии) прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он подготовил отчет в установленный срок, произвел письменное оформление всех разделов практики, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы. Приложения логично связал с текстовой частью отчета, показал степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировал сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по производственной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом производственной практики является защита подготовленного студентом отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Вопросы для проведения зачета по учебной практике

1. Назначение, общее устройство и компоновка тракторов и автомобилей.
2. Условия работы в составе машинно-тракторного агрегата.
3. Технологические требования к трактору и автомобилю
4. Классификация тракторов и автомобилей.

5. Основные системы и механизмы трактора и самоходного шасси.
6. Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей.
7. Классификация тракторных и автомобильных двигателей, требования, предъявляемые к ним.
8. Основные механизмы системы двигателей и их назначение.
9. Основные понятия и определения, принцип работы.
10. Рабочие циклы 2х и 4х тактных двигателей.
11. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение кривошипно-шатунного механизма. Конструкция и взаимодействие деталей КШМ.
12. Конструкция цилиндров, поршней, поршневых пальцев.
13. Условия работы и конструкция шатунов, коленчатых валов, коренных подшипников, маховиков.
14. Правила разборки и сборки КШМ.
15. Понятие об уравновешенности двигателя. Гасители крутящих колебаний.
16. Основные неисправности и влияние технического состояния КШМ
17. Компоновка тракторов и автомобилей.
18. Динамика двигателя.
19. Сила и моменты, действующие в двигателе
20. Системы подачи и очистки воздуха и топлива.
21. Правила разборки и сборки КШМ
22. Правила разборки и сборки ГРМ
23. Назначение и классификация систем питания двигателей. Схемы систем питания.
24. Системы подачи и очистки воздуха. Конструкция и принцип воздухоочистителей, турбокомпрессоров, теплообменников.
25. Система подачи и очистки топлива. Способы очистки. Топливные баки. Фильтры, подкачивающие насосы.
26. Способы смесеобразования в дизелях. Формы камер сгорания. Назначение, конструкция и принцип работы форсунок.
27. Топливные насосы рядного и распределительного типов. Регулирование насосов, привод, основные неисправности.
28. Смесеобразование в карбюраторных двигателях. Понятие о составе смеси.
29. Конструкция и принцип работы карбюраторов. Устройство и системы карбюраторов для работы на различных режимах.
30. Основные неисправности систем питания карбюраторного двигателя.
31. Конструкция и принцип работы систем питания двигателей, работающих на сжатом и сжиженном газе. Оборудование для работы двигателя на газе.
32. Системы регулирования двигателей и регуляторы частоты вращения, их назначение, конструкция и принцип работы. Настройка регуляторов.
33. Схемы систем питания дизельных двигателей
34. Схемы систем питания карбюраторных двигателей
35. Назначение фильтр-отстойников
36. Способы очистки топлива
37. Способы смесеобразования
38. Формы камер сгорания.
39. Регулирование насосов
40. Конструкция и принцип работы карбюраторов
41. Конструкция и принцип воздухоочистителей
42. Оборудование для работы двигателя на газе.
43. Настройка регуляторов.
44. Особенности инжекторов
45. Основные неисправности системы питания
46. Разборка, сборка узлов системы смазки дизельного двигателя

47. Разборка, сборка масляного фильтра двигателя Д-240
48. Разборка, сборка масляного насоса двигателя СМД-62
49. Замена масляных фильтров
50. Классификация системы охлаждения
51. Принцип работы систем охлаждения
52. Классификация системы пуска
53. Назначение теплообменника
54. Устройство гидромолоты ЯМЗ-240
55. Средства для облегчения пуска дизеля
56. Разборка, сборка муфты сцепления трактора МТЗ-80
57. Регулировка муфты сцепления.
58. Принцип работы КПП.
59. Особенности КПП с переключением передач без разрыва потока мощности.
60. Назначение понижающих редукторов.
61. Назначение раздаточных коробок.
62. Принцип работы эластичных соединений и карданных передач.
63. Принцип действия и работа дифференциала.
64. Самоблокирующийся дифференциал
65. Основные неисправности КПП
66. Техническое обслуживание КПП
67. Принцип действия и работа дифференциала.
68. Ходовая часть гусеничных тракторов
69. Ходовая часть автомобилей
70. Конструкция гусеничного движителя
71. Плавность хода автомобиля
72. Основные элементы рам
73. Классификация рулевого управления колесных тракторов
74. Углы установки управляемых колес.
75. Механизм привода управляемых колес
76. Механизм поворота гусеничного трактора
77. Гидравлические и гидрообъемные системы привода
78. Тормозные механизмы
79. Регуляторы тормозных сил
80. Схемы электрооборудования
81. Электронные системы на тракторах/ Применение микропроцессоров
82. Правила эксплуатации аккумуляторов
83. Автотракторные генераторы
84. Зажигание от магнето
85. Система сигнализации
86. Схемы настройки механизмов навески.
87. Гидростатический отбор мощности.
88. Применение ВОМ.
89. Гидроуменьшители.
90. Догружатели ведущих колес
91. Основные тенденции развития гидравлических систем.
92. Микроклимата в кабине.
93. Классификация почвообрабатывающих машин
94. Специальные плуги
95. Навешивание плуга на трактор
96. Машины и орудия для борьбы с эрозией почвы
97. Принцип работы, регулировка овощных сеялок
98. Рассадопосадочные машины

99. Стерневые сеялки
100. Установка следоуказателя
101. Заправщики сеялок
102. Машины для приготовления удобрений. Машины для погрузки удобрений. Разбрасыватели жидких удобрений.
103. Классификация косилок. Косилка-плющилка
104. Машины для приготовления сенажа. Силосоуборочные машины.
105. Зерноуборочные комбайны, их типы. Роторные комбайны
106. Разновидности валковых жаток
107. Комбайны для уборки кукурузы на зерно.
108. Картофелесажалки
109. Картофелесортировальные пункты
110. Томатоуборочный комбайн
111. Послеуборочная обработка овощей
112. Классификация измельчителей кормов
113. Классификация и требования к запарникам кормов
114. Классификация и требования к поточным линиям
115. Стационарные средства удаления навоза
116. Мобильные средства удаления навоза

Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при выполнении заданий. Ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по практике.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне
стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.
эталонный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их ре-

	шения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.
--	--

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по преддипломной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общих и профессиональных компетенций по преддипломной практике требованиям ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Индивидуальные задания. Требования к оформлению отчета
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Перечень вопросов к зачету

Аттестация проводится в последний день практики. Форма проведения дифференцированный зачета – защита отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий, перед специально созданной комиссией. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Итоговая оценка по производственной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. www.mcsx.ru / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
2. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://garant.ru/>.
3. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/>.
4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>: свободный.
6. Электронно-библиотечная система издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

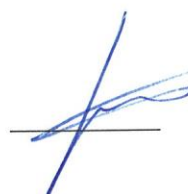
Разработчики:

Заведующий кафедрой
«Сельскохозяйственные
машины и механизация
животноводства»
канд. техн. наук, доцент



Сергей Владимирович Денисов

Заведующий кафедрой
«Тракторы и автомобили»
канд. техн. наук, доцент



Олег Станиславович Володько

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО
канд. техн. наук



Н.А. Харыбина

И. о. начальник УМУ



М.В. Борисова

Форма

актике

Образец титульного листа отчета по практике

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

ОТЧЕТ

**о прохождении производственной практики по подготовке тракторов и
сельскохозяйственных машин к работе, безопасному управлению самоход-
ными машинами**

(период прохождения практики)

студента _ курса _ группы

Фамилия, Имя, Отчество

Руководитель практики

должность, Фамилия, Имя, Отчество

Кинель 20 ____

Образец задания на практику
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Факультет СПО.

Кафедра «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства».

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Обучающийся _____
курс, группа, Фамилия, Имя, Отчество

Наименование базовой организации ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Срок прохождения практики с _____ по _____

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов): _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____
подпись Ф.И.О.

Ознакомлен _____
подпись Ф.И.О. обучающегося

« ____ » _____ 20 ____ г.

Образец заполнения аттестационного листа о прохождении производственной практики

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА ВО ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Группы _____ Форма обучения _____ очная

Специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
(код и наименование специальности)

по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
(наименование ПМ)

Период прохождения практики: с _____ по _____
(дата начала) (дата окончания)

Место прохождения практики _____
(название организации)

Коды осваиваемых компетенций	Виды работ	Оценка качества выполнения работ
ОК 01-09; ПК 1.1–1.6	Участие в проведении регулировок узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. Участие в подготовке почвообрабатывающих, посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами. Участие в подготовке уборочных машин. Участие в подготовке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Участие в подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	

Итоговая оценка деятельности студента _____ (_____)

Руководитель практики _____
подпись должность, Ф.И.О.

« ____ » _____ 20__ г.

1.ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является развитие системы компетенций и получение практических навыков по эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, а также анализ деятельности предприятий направленный на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения должен:

знать:

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- технологию производства сельскохозяйственной продукции;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.

уметь:

- осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;
- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;
- документально оформлять результаты проделанной работы.

иметь практический опыт в:

- анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;
- подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;
- контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования».

Прохождению учебной практики должно предшествовать изучение дисциплин из социально-гуманитарного и общепрофессионального циклов, таких как: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Основы агрономии», «Основы зоотехнии», «Электротехника и электроника», «Основы взаимозаменяемости и технические измерения», МДК по ПМ. 01.

Знания, умения и практические навыки, полученные при прохождении данной практики, необходимы для успешного освоения профессионального модуля ПМ.01, прохождения производственной и преддипломной практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственной практика проводится в соответствии с учебным планом по специальности: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;

- выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса на учебный год и учебным планом. Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре. Производственная практика проводится концентрировано.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): «Эксплуатация сельскохозяйственной техники», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания

	ния животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Подготовительный	6	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику.
2	Основной	132	Участие в проведении регулировок узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. Участие в подготовке почвообрабатывающих, посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами. Участие в эксплуатации с/х машин и оборудования. Участие в ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций. Участие в оформлении первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
3	Заключительный	6	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации
Итого:		144/4	

8 УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсию по месту прохождения практики; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Учебно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

- оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
 - помогает в подборе необходимых периодических изданий;
 - оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
 - оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.
- При прохождении практики студент должен:
- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
 - добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
 - выполнять правила внутреннего распорядка организации;
 - систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам производственной практики по специальности проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация проводится после окончания прохождения производственной практики, при защите дневника, отчета.

Схема написания отчёта

Отчёт по учебной практике составляется по следующей схеме:

1. Введение
2. Краткая характеристика учреждения (предприятия АПК, хозяйства)
3. Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве).
4. Заключение.
5. Приложения, иллюстрационный материал.
6. Список литературы.

Во введении указывается, где студент проходил практику, в течение какого периода. На каких должностях работал и сколько времени (если был зачислен на штатную должность, то указать на какую), кто руководил практикой, в течение, какого периода проходил практику на разных видах работ.

В краткой характеристике предприятия (организации, учреждения) указывается место его расположения, основные экономические показатели деятельности предприятия.

• **В разделе «Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве)»** студент описывает:

- состояние материально-технического обеспечения практики;
- выполнение индивидуального задания (заданий) при наличии..

Отчёт должен быть иллюстрирован фотографиями, схемами, графиками, диаграммами, таблицами и т.д., раскрывающими работу практиканта.

В заключении студент отмечает общее впечатление о практике, в какой мере прохождение практики помогло закрепить полученные теоретические знания. Какие умения и навыки хорошо отработаны, какие не отработаны или недостаточно отработаны и по какой причине.

Отчёт должен заканчиваться заключением руководителя практики от организации о выполнении программы практики и оценками по приобретённым навыкам и умениям.

Отчёт с дневником должен быть представлен на кафедру сразу же по окончании срока прохождения учебной практики.

Основное требование к отчёту - наличие анализа работы, проделанной за время практики согласно программы практики.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основные источники:

1. Машины и оборудование в животноводстве : учебное пособие / Д. Ф. Кольга, Ф. И. Назаров, С. А. Костюкевич [и др.]. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 332 с. — ISBN 978-985-7234-36-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100390>

2. Радченко, Л. Г. Технология и организация механизированных и мелиоративных работ в сельскохозяйственном производстве : учебное пособие / Л. Г. Радченко, В. Р. Козик. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 260 с. — ISBN 978-985-503-425-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67753>

3. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования : учебное пособие для СПО / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 261 с. — ISBN 978-5-4488-0692-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92179>

Дополнительные источники:

1. Безик, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций. Ч.4 : лабораторный практикум / В. А. Безик, Ю. И. Филин, М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 66 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107909>

2. Булавицев, Р. А. Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов / Р. А. Булавицев. — Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов. Учебное пособие / Н.В. Калашникова, Р.А. Булавицев, С.Н. Химичева Под ред. Н.В. Калашниковой. — Орел, 2012. — 209с. — : [Б.и.], 2012. — 210 с. : ил. — Книга находится в издательстве ФГБОУ ВПО Орел ГАУ, будет издана к весне 2013г. — URL: <https://rucont.ru/efd/200967>

3. Грунин, Н. А. Технология механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / Н. А. Грунин ; составитель Н. А. Грунин. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137458>

4. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для вузов / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-7275-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169765>

5. Ожерельев, В. Н. Назначение и общее устройство зерноуборочных комбайнов : учебное пособие для СПО / В. Н. Ожерельев, В. В. Никитин, В. В. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-4488-1302-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/108267>

6. Рассадин, А. А. Основы механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства. Раздел 3. Машины для дробления и резания кормов в животноводстве. Раздел 4. Электрификация сельского хозяйства : учебно-методическое пособие для выполнения практических занятий и самостоятельной работы ОП 04 / А. А. Рассадин. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107915>

7. Техническое обеспечение животноводства : учебник / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-3083-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169258>

8. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, В. И. Будков, Д. И. Грицай. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2012. — 300 с. — ISBN 978-5-9596-0823-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/47365>

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для эффективного прохождения практики необходимы учреждения и предприятия, оснащенные современным технологическим и лабораторным оборудованием, способным обеспечить все виды и формы работы, предусмотренные программой учебной практики. При проведении практики используется материально-техническая база мест прохождения практики.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1 Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках производственной практики

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	ОК 01-09 ПК 1.1-1.10			устно
2	Производственный				устно, письменный раздел в отчете
3	Заключительный		Оформление отчета	Защита отчета по практике; получение диф.зачет	устно, проверка отчета

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания.

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

К	д	Уровни сформированности компетенций
---	---	-------------------------------------

	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку учебная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики.

13.3.1 Индивидуальные задания

Задание на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется студенту, если выполнил индивидуальное задание в установленный срок, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы, твердо знает материал, использует информационные технологии при составлении документов, демонстрирует сформированность необходимых компетенций;
- «не зачтено» выставляется, если студент не знает теоретических основ первичного учета, не выполнил индивидуальное задание, не может заполнить бланки документов, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков, степень формирования системы компетенций для решения профессиональных задач.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан магистрантом, сдан руководителю практики от организации.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Титульный лист к отчету оформляется по установленной единой форме (приложение 2).

Во *введении* дается краткая характеристика профессии, обоснование важности и значимости её для общества, раскрываются цель и задачи учебной практики, объект и предмет исследования.

Теоретическая часть.

Практическая часть, (вторая глава) отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам практики.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам, полученным в ходе выполнения заданий практики. Необходимо указать, что было изучено, рассмотрено, какие практические навыки по профессии получены.

Приложения к отчету используются для пояснения содержания разделов отчета, поэтому по тексту на каждое приложение делается ссылка. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, схем, таблиц, диаграмм.

Основные выводы и предложения, сформулированные студентом по результатам практики, в форме доклада представляются во время защиты отчета о практике. Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение прохождения учебной практики обучающийся может вести дневник практики (ведется и представляется по решению руководителя практики от образовательной организации). В дневнике (при наличии) необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке. Дневник (при наличии) прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он подготовил отчет в установленный срок, произвел письменное оформление всех разделов практики, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы. Приложения логично связал с текстовой частью отчета, показал степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировал сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по учебной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом учебной практики является защита подготовленного студентом отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Вопросы для проведения зачета по учебной практике

1. Понятие о производственных процессах в сельском хозяйстве.
2. Классификация производственных операций.
3. Технологический процесс и его характеристика.
4. Особенности использования машин в сельском хозяйстве.
5. Зональные природно-производственные условия.

6. Энергетические средства с/х производства.
7. Система машин и технологий. Общая характеристика МТА, классификация и требования к ним.
8. Ресурсосбережения и охрана природы при использовании машин
9. Особенности использования с/х техники на машинно-технологических станциях, с/х предприятиях, в крестьянских (фермерских) хозяйствах.
10. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов.
11. Эксплуатационные свойства и показатели работы тракторных двигателей.
12. Выбор экономичных режимов работы двигателя.
13. Силы, действующие на трактор. Образование движущей силы.
14. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения. Тяговый баланс трактора.
15. Уравнение движения агрегата. Баланс мощности трактора.
16. Коэффициент полезного действия трактора и пути его повышения.
17. Тяговая характеристика трактора и ее использование в эксплуатационных расчетах.
18. Выбор оптимального режима использования трактора по тяговой характеристике.
19. Пути улучшения тяговых свойств трактора.
20. Основные показатели МТА. Влияние основных факторов на тяговое сопротивление машин.
21. Пути снижения тягового сопротивления машин.
22. Сцепки, их классификация и эксплуатационные свойства
23. Основные требования, предъявляемые к МТА.
24. Аналитический способ расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.
25. Особенности расчета навесных, комбинированных и транспортных агрегатов.
26. Расчет тягово-приводных агрегатов.
27. Расчет тяговых агрегатов на основе тяговой характеристики трактора.
28. Способы и правила соединения рабочих машин и сцепки с трактором.
29. Особенности агрегатирования прицепных, полунавесных и навесных машин разного типа.
30. Технологическая наладка машин на регулировочной площадке и в поле.
31. Использование различных приспособлений для технологической наладки машин. Определение длины вылета маркера и следоуказателя.
32. Универсальные и комбинированные агрегаты.
33. Прицепы блочно-модульного агрегатирования машин.
34. Увязка технологических комплексов машин по ширине захвата и рядности.
35. Рациональные способы движения МТА и их значение.
36. Кинематические характеристики агрегата и рабочего участка.
37. Основные виды поворотов.
38. Определение минимального радиуса поворота различных агрегатов.
39. Расчет ширины поворотной полосы.
40. Факторы, учитываемые при выборе способа движения агрегата.
41. Определение длины холостого пути агрегата и коэффициента рабочих ходов.
42. Обоснование оптимальной ширины загона.
43. Пути сокращения холостого хода агрегата. Выбор наилучших способов движения агрегата.
44. Особенности движения МТА при постоянной технологической колес.
45. Понятие о производительности труда при использовании МТА.
46. Эффективность повышения прочности МТА.
47. Баланс времени смены. Коэффициент использования времени смены.
48. Расчет производительности агрегата.
49. Зависимость прочности от мощности трактора и условий работы.
50. Особенности производительности прочности при групповой работе МТА.
51. Влияние усталости механизатора на производительность агрегата.

52. Обоснование оптимального режима труда и отдыха механизатора.
53. Учет механизированных работ в условных эталонных гектарах.
54. Понятие условного эталонного трактора.
55. Основы нормирования механизированных работ.
56. Пути повышения производительности МТА.
57. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА.
58. Затраты труда и пути их снижения.
59. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.
60. Энергетический КПД агрегата и пути его повышения.
61. Прямые эксплуатационные и приведенные затраты.
62. Современные технологии возделывания с/х культур.
63. Ресурсо- и энергосберегающие технологии производства с/х культур.
64. Пути экономии топлива при использовании МТА.
65. Адаптация механизатора к работе.

Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при выполнении заданий. Ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по практике.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне
стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.
эталонный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по преддипломной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общих и профессиональных компетенций по преддипломной практике требованиям ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Индивидуальные задания. Требования к оформлению отчета
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Перечень вопросов к зачету

Аттестация проводится в последний день практики. Форма проведения дифференцированный зачета – защита отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий, перед специально созданной комиссией. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Итоговая оценка по производственной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. www.mcsx.ru / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

2. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://garant.ru/>.

3. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/>.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>: свободный.

6. Электронно-библиотечная система издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профес-
сионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Разработчики:

Заведующий кафедрой
«Сельскохозяйственные
машины и механизация
животноводства»
канд. техн. наук, доцент



Сергей Владимирович Денисов

канд. техн. наук, доцент
кафедры «Технический сервис»



Дмитрий Сергеевич Сазонов

Заведующий кафедрой
«Сельскохозяйственные
машины и механизация
животноводства»
канд. техн. наук, доцент



Сергей Владимирович Денисов

Заведующий кафедрой
«Технический сервис»
канд. техн. наук, доцент



Сергей Николаевич Жильцов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО
канд. техн. наук



Н. А. Харыбина

И.о. начальник УМУ



М.В. Борисова

Форма отчета по практике

Образец титульного листа отчета по практике

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

ОТЧЕТ
о прохождении производственной практики
по эксплуатации сельскохозяйственной техники

(период прохождения практики)

студента _ курса _ группы

Фамилия, Имя, Отчество

Руководитель практики

должность, Фамилия, Имя, Отчество

Кинель 20____

Образец задания на практику
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Факультет инженерный.

Кафедра «Технический сервис».

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Обучающийся _____
курс, группа, Фамилия, Имя, Отчество

Наименование базовой организации ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Срок прохождения практики с _____ по _____

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопро-
сов): _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____
подпись Ф.И.О.

Ознакомлен _____
подпись Ф.И.О. обучающегося

« ____ » _____ 20 ____ г.

Образец заполнения аттестационного листа о прохождении производственной практики

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА ВО ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Группы _____ Форма обучения _____ очная

Специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
(код и наименование специальности)

по профессиональному ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники модулю _____
(наименование ПМ)

Период прохождения практики: с _____ по _____
(дата начала) (дата окончания)

Место прохождения практики _____
(название организации)

Коды осваиваемых компетенций	Виды работ	Оценка качества выполнения работ
ОК 01-09; ПК 1.1–1.10	участие в комплектовании и наладке агрегата для дискования почвы - участие в комплектовании и наладке агрегата для междурядной обработки подсолнечника - участие в комплектовании и наладке агрегата для посева пропашных культур - участие в комплектовании и наладке агрегата для внесения органических культур - участие в комплектовании и наладке агрегата для скашивания зерновых культур - участие в комплектовании и наладке агрегата для уборки подсолнечника - участие в организации и проведении работ по основной и поверхностной обработке почвы - участие в организации и проведении работ по посеву сельскохозяйственных культур - участие в организации и проведении работ по заготовке сена - участие в организации и проведении работ по уборке зерновых культур - участие в организации и проведении работ по уборке корне-	

	плодов - участие в организации и проведении работ по уборке клубнеплодов - выполнение работ по механизации водоснабжения помещений; - выполнение работ по механизации кормоприготовления; - выполнение работ по механизации раздачи кормов; - выполнение работ по механизации доения коров и обработке молока; - выполнение работ по механизации сбора и обработки яиц; - выполнение работ по механизации навозоудаления	
--	---	--

Итоговая оценка деятельности студента _____ (_____)

Руководитель практики _____
подпись должность, Ф.И.О.

« ____ » _____ 20__ г.

Проректор
воспитатель
молодежи
Ю.
«24»

Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике

Жуков -

« 24 » august 2023 г.

Кинель 2023

1.ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является развитие системы компетенций и получение практических навыков по ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, а также анализ деятельности предприятий направленный на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения должен:

иметь практический опыт:

- Постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
- Очистки и разборки узлов и агрегатов
- Диагностики неисправностей
- Определения способа ремонта сельскохозяйственной техники
- Информирования руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
- Оформления заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники
- Подбора материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
- Восстановления работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники
- Использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
- Регулировки, испытания и обкатки отремонтированной сельскохозяйственной техники
- Оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
- Осмотра и проверки комплектности сельскохозяйственной техники
- Выбора способа и места хранения сельскохозяйственной техники
- Приемки работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение
- Проведения плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения
- Контроля качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения
- Оформления документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения

уметь:

- Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники
- Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники
- Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.
- Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
- Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники
- Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
- Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы.

- Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
- Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
- Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования
- Документально оформлять результаты проделанной работы
- Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники
- Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения
- Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.

знать:

- Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
- Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники
- Единую систему конструкторской документации
- Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
- Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ
- Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Прохождению учебной практики должно предшествовать изучение дисциплин из общего гуманитарного и социально-экономического, математического и естественнонаучного циклов, общепрофессионального цикла, таких как: «Математика», «Информатика», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», профессионального модуля ПМ. 1.

Знания, умения и практические навыки, полученные при прохождении данной практики, необходимы для успешного освоения профессионального модуля ПМ.02, прохождения производственной и преддипломной практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом по специальности: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса на учебный год и учебным планом. Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре. Производственная практика проводится концентрированно.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): «**Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники**», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники

	и оборудования.
ПК 2.7	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Подготовительный	2	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику.
2	Основной	66	Организация работы по хранению машин, сборочных единиц и деталей в соответствии с установленными ГОСТ и техническими требованиями. Проверка качества постановки машин на хранение и организация технического обслуживания при хранении. Организация списания машин, отслуживших амортизационный срок и непригодных к дальнейшей эксплуатации, составление соответствующей документации. Организация хранения в закрытых помещениях сборочных единиц и деталей, временно снятых с машин. Организация работы пункта технического обслуживания (ПТО). Организация работы центральной ремонтной мастерской (ЦРМ) хозяйства. Приемка машин, дефектовка наружная очистка мойка. Разборка машин на узлы и агрегаты. Ремонт двигателей внутреннего сгорания. Ремонт узлов и агрегатов гидросистемы. Ремонт приборов и агрегатов электрооборудования. Сборка, обкатка отремонтированных машин.
3	Заключительный	4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации
Итого:		72/2	

8 УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсию по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Учебно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики;

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методиче-

ской литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель производственной практики в период прохождения практики:

- оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики студент должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка организации;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам производственной практики по специальности проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация проводится после окончания прохождения производственной практики, при защите отчета.

Схема написания отчёта

Отчёт по производственной практике составляется по следующей схеме:

1. Введение
2. Краткая характеристика учреждения (предприятия АПК, хозяйства)
3. Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве).
4. Заключение.
5. Приложения, иллюстрационный материал.
6. Список литературы.

Во введении указывается, где студент проходил практику, в течение какого периода. На каких должностях работал и сколько времени (если был зачислен на штатную должность, то указать на какую), кто руководил практикой, в течение, какого периода проходил практику на разных видах работ.

В краткой характеристике предприятия (организации, учреждения) указывается место его расположения, основные экономические показатели деятельности предприятия.

В разделе «Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве)» студент описывает:

- уровень культуры механизированных работ в хозяйствах: эксплуатация сельскохозяйственной техники; освоение навыков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и агрегатов; выполнение плана обслуживания с/х техники в текущем году; интенсивные и индустриальные технологии использования сельскохозяйственной техники;
- анализ использования сельскохозяйственной техники в хозяйствах;
- порядок организации технического обслуживания сельскохозяйственной техники и агрегатов на примере хозяйства, предприятия;

- порядок и анализ качества составления технологических карт использования техники.

Отчёт должен быть иллюстрирован фотографиями, схемами, графиками, диаграммами, таблицами и т.д., раскрывающими работу практиканта.

В заключении студент отмечает общее впечатление о практике, в какой мере прохождение практики помогло закрепить полученные теоретические знания. Какие умения и навыки хорошо отработаны, какие не отработаны или недостаточно отработаны и по какой причине.

Отчёт должен заканчиваться заключением руководителя практики от организации о выполнении программы практики и оценками по приобретённым навыкам и умениям.

Отчёт с приложениями (какие приложения нужны, указаны в соответствующих разделах) должен быть представлен на кафедру сразу же по окончании срока прохождения производственной практики.

Основное требование к отчёту - наличие анализа работы, проделанной за время практики согласно программы практики.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Жирков, Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144285>

Дополнительная литература:

1. Головин, А. А. Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов и мелиоративных машин : учебное пособие / А. А. Головин. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 424 с. — ISBN 978-985-503-474-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67750>

2. Милованов, А. В. Топливо и смазочные материалы : учебное пособие / А. В. Милованов, С. М. Ведищев. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/64598>

3. Мякишев, А. А. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте двигателей, систем и агрегатов автомобилей : учебное пособие / А. А. Мякишев. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158601>

4. Иванов, В. П. Ремонт автомобилей : учебное пособие / В. П. Иванов, В. К. Ярошевич, А. С. Савич. — Минск : Вышэйшая школа, 2009. — 383 с. — ISBN 978-985-06-1539-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/21750>

5. Варис, В. С. Ремонт двигателей автомобилей : учебное пособие для СПО / В. С. Варис. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 233 с. — ISBN 978-5-4486-0496-6, 978-5-4488-0220-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79434>

6. Уборочные машины «ПАЛЕССЕ» : пособие / И. В. Волков, А. В. Ключков, В. Г. Ковалев [и др.]. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 252 с. — ISBN 978-985-503-594-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67771>

Программное обеспечение и Интернет-ресурс

1. Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> – Загл. с экрана.
2. ЕДИНОЕ ОКНО Доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> – Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Руконт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog> – Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система "AgriLib" [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/> – Загл. с экрана.
5. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/> – Загл. с экрана
6. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/> – Загл. с экрана.
7. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: – <https://www.gost.ru/portal/gost/> – Загл. с экрана.
8. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://www.garant.ru> – Загл. с экрана.
9. Система электронного образования СГАУ Режим доступа <http://mod0.ssaa.ru/> – Загл. с экрана.
10. <http://www.transportRussia.ru> на сайте предоставлена подборка информации, посвященной механизации сельскохозяйственного производства в России.
11. Сайт Министерства сельского хозяйства РФ <http://www.msx.ru>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для эффективного прохождения практики необходимы передовые сельскохозяйственные предприятия, оснащенные современным технологическим и лабораторным оборудованием, способным обеспечить все виды и формы работы предусмотренные программой производственной практики. При проведении практики используется материально-техническая база мест прохождения практики.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1 Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках производственной практики

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	ОК 1 - ОК 09			устно
					устно,

2	Производственный	ПК 2.1-2.10			письменный раздел в отчете
3	Заключительный		Оформление отчета	Защита отчета по практике; получение диф.зачет	устно, проверка отчета

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания.

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики.

13.3.1 Индивидуальные задания

Задание на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся в соответствии с тематикой его выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется студенту, если выполнил индивидуальное задание в установленный срок, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы, твердо знает материал, использует информационные технологии при составлении документов, демонстрирует сформированность необходимых компетенций;
- «не зачтено» выставляется, если студент не знает теоретических основ первичного учета, не выполнил индивидуальное задание, не может заполнить бланки документов, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков, степень формирования системы компетенций для решения профессиональных задач.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан магистрантом, сдан руководителю практики от организации.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Титульный лист к отчету оформляется по установленной единой форме (приложение 2).

Во *введении* дается краткая характеристика профессии, обоснование важности и значимости её для общества, раскрываются цель и задачи учебной практики, объект и предмет исследования.

Теоретическая часть.

Практическая часть, (вторая глава) отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам практики.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам, полученным в ходе выполнения заданий практики. Необходимо указать, что было изучено, рассмотрено, какие практические навыки по профессии получены.

Приложения к отчету используются для пояснения содержания разделов отчета, поэтому по тексту на каждое приложение делается ссылка. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, схем, таблиц, диаграмм.

Основные выводы и предложения, сформулированные студентом по результатам практики, в форме доклада представляются во время защиты отчета о практике. Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение прохождения учебной практики обучающийся может вести дневник практики (ведется и представляется по решению руководителя практики от образовательной организации). В дневнике (при наличии) необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке. Дневник (при наличии) прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он подготовил отчет в установленный срок, произвел письменное оформление всех разделов практики, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы. Приложения логично связал с текстовой частью отчета, показал степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировал сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по производственной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом производственной практики является защита подготовленного студентом отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Вопросы для проведения зачета по производственной практике

1. Значение и роль ремонтного производства на современном этапе.
2. Перспективы развития ремонтного производства.
3. Современные способы восстановления деталей машин.

4. Структура и схема производственного процесса капитального ремонта машин и оборудования.
5. Технология наружной очистки и мойки машин, моющие и очищающие средства, оборудование и приспособления.
6. Технология разборки машин и сборочных единиц в специализированных мастерских. Применение нестандартного оборудования и инструмента.
7. Технология восстановления жесткости соединения и взаимного расположения деталей. Сборки подвижных и неподвижных соединений.
8. Основы технологии обкатки и испытания сборочных единиц и машин. Приработка деталей и сопряжений.
9. Способы нанесения лакокрасочных покрытий. Лакокрасочные материалы. Технология окраски поверхностей.
10. Выявление наружных повреждений, определение величины износа сопрягаемых деталей и сопряжений. Применение жестких мерительных инструментов.
11. Дефектация взаимного расположения сопрягаемых поверхностей в деталях с помощью микрометров, индикаторов.
12. Перечень операций по ТО-1 за тракторами.
13. Диагностирование двигателей внутреннего сгорания. Применяемые приборы и приспособления.
14. Выявление скрытых дефектов люминесцентным и магнитным способами.
15. Перечень операций по ТО-2 за тракторами.
16. Технология восстановления деталей ручной сваркой и наплавкой.
17. Технология ручной сварки деталей, изготовленных из чугуна и алюминиевых сплавов.
18. Технология сварки в среде углекислого газа и аргона. Безопасность труда.
19. Технология восстановления деталей механизированной сваркой и наплавкой.
20. Технология пайки деталей в ремонтном производстве. Применяемое оборудование и приспособления.
21. Технология восстановления деталей слесарно-механическими способами полимерными материалами.
22. Технология восстановления деталей с применением методов газопламенного напыления.
23. Технология восстановления деталей с применением электродуговой металлизации.
24. Технология восстановления деталей с применением газовой металлизации.
25. Организация и технология хранения сельскохозяйственной техники. Способы хранения.
26. Перечень операций по проведению ТО-3 за тракторами.
27. Виды износов деталей тракторов и автомобилей. Кривая изнашивания.
28. Перечень мероприятий по предупреждению и снижению износов деталей тракторов и автомобилей.
29. Сборка, обкатка и испытание двигателей после их ремонта.
30. Неисправности и ремонт механизмов рулевого управления тракторов и автомобилей.
31. Технология ремонта автотракторных деталей с применением энергосберегающих технологий.
32. Технология восстановления деталей железнением (осталивание).
33. Технология восстановления деталей цинкованием. Оборудование и приспособления.
34. Технология восстановления деталей вневанными способами электролитического наращивания. Нарисовать схему.

35. Технология восстановления деталей химическими покрытиями и полимерными материалами.
36. Технология восстановления деталей пластической деформацией.
37. Технология восстановления деталей ремонтными методами (метод ремонтных размеров). Оборудование и приспособления.
38. Упрочнение поверхностей деталей наклепом. Технология процесса. Ремонт деталей из чугуна сваркой и наплавкой.
39. Технология восстановления деталей с применением пластмасс и вихревого напыления капроновыми порошками.
40. Технология восстановления деталей анодно-механическими способами. Способы механизированной сварки и наплавки деталей.
41. Технология восстановления деталей слесарно-механическими способами.
42. Неисправности и ремонт генераторов тракторов и автомобилей.
43. Технология ремонта деталей несущих конструкций, каркасов, кабин электродуговой сваркой.
44. Технология ремонта корпусных деталей агрегатов тракторов, автомобилей, электродуговой сваркой.
45. Технология ремонта корпусных деталей, выполненных из алюминия.
46. Технология ремонта головок цилиндров и блоков двигателей.
47. Технология ремонта посадочных мест под подшипники корпусов задних мостов и КПП.
48. Технология ремонта деталей цилиндро-поршневой группы. Применяемое оборудование и приспособления.
49. Технология ремонта деталей КШМ двигателя. Применяемое оборудование и приспособления.
50. Технология ремонта блока цилиндра двигателей из алюминиевых сплавов.
51. Технология ремонта деталей системы смазки двигателей, диагностирование системы смазки.
52. Технология ремонта деталей системы питания карбюраторных двигателей, возможные неисправности системы питания.
53. Технология ремонта деталей дизельных топливных насосов. Применяемое оборудование и приспособления.
54. Технология ремонта форсунок дизельных двигателей. Применяемые приборы и приспособления.
55. Технология ремонта радиаторов тракторов и автомобилей. Неисправности системы охлаждения.
56. Неисправности и ремонт тормозных систем тракторов и автомобилей.
57. Ремонт рабочих органов почвообрабатывающих машин. Геометрия самозатачивающегося лемеха.
58. Неисправности и ремонт ходовой части колесных и гусеничных тракторов.
59. Неисправности и ремонт агрегатов гидравлических систем тракторов.
60. Способы хранения сельскохозяйственной техники.
61. Материалы и оборудование для хранения сельскохозяйственной техники.
62. Долгосрочное и краткосрочное хранения сельскохозяйственной техники.
63. Мероприятия по постановке техники на хранение.

Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при выполнении заданий. Ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по практике.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне
стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.
эталонный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по преддипломной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общих и профессиональных компетенций по производственной практике требованиям ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице

№	Наименова-	Краткая характеристика процедуры оценивания	Представление оце-
---	------------	---	--------------------

п/п	ние оценочного средства	компетенций	ночного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Индивидуальные задания. Требования к оформлению отчета
3	Диффер.зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Перечень вопросов к диффер.зачету

Аттестация проводится в последний день практики. Форма проведения зачета – защита отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий, перед специально созданной комиссией. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Итоговая оценка по производственной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Разработчик:

канд. техн. наук, доцент кафедры

«Технический сервис»



Игорь Николаевич Гужин

Заведующий кафедрой

«Технический сервис»

канд. техн. наук, доцент



Сергей Николаевич Жильцов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО

канд. техн. наук



Н.А. Харыбина

И.о. начальник УМУ



М.В. Борисова

Форма отчета по практике

Образец титульного листа отчета по практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

кафедра«_____»

Отчет

по производственной практике по ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования

Выполнил:

Студент _____ курса

Группы _____

направления подготовки (специальности) _____

личный номер

(номер зачетной книжки)

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

К защите допущен:

_____/_____
(подпись) (инициалы, фамилия)

_____/_____
/

_____/_____
/

Оценка

_____/_____/_____
(цифрой и прописью) подписи членов комиссии (расшифровка подписи)

САМАРА 20__

Образец задания на практику

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

Факультет инженерный.

Кафедра «Технический сервис».

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Обучающийся _____
курс, группа, Фамилия, Имя, Отчество

Наименование базовой организации ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Срок прохождения практики с _____ по _____

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____
подпись Ф.И.О.

Ознакомлен _____
подпись Ф.И.О. обучающегося

« _____ » _____ 20__ г.