

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Кафедра процессов и машин в агроинженерии

Программа одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Протокол № 8
от «27» августа 2018 г.

**Программа производственной
преддипломной практики**

Направление подготовки бакалавров: 35.03.06 Агроинженерия,
Профиль Технические системы в АПК

Факультет: инженерный

Форма обучения: очная

Программа составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2015 г. №1172,

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301,

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383.

Автор-составитель – к.т.н., доцент Климов Николай Семенович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры процессов и машин в агроинженерии.

Протокол № 1 от «24» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой доцент _____  /Н.С. Климов/

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета.

Протокол № 1 от «27» августа 2018 г.

Председатель методической комиссии _____  /Уварова А.Г./

**Лист рассмотрения/пересмотра
программы производственной
преддипломной практики**

Программа рассмотрена и одобрена на 2018-2019 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры процессов и машин в агроинженерии
от 24 августа 2018 г.

Заведующий кафедрой доцент _____  Н.С. Климов

1. Цель практики

Цель производственной преддипломной практики является формирование у обучающихся профессиональных умений и опыта в области механизации сельского хозяйства на основе сбора, анализа и обработки данных при подготовке выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

Задачи производственной преддипломной практики:

- актуализация знаний, профессиональных умений, опыта, владений в области механизации сельского хозяйства в реальных условиях деятельности предприятий различных форм собственности;
- формирование компетенций, необходимых для работы в структурных подразделениях предприятий АПК;
- приобретение системных знаний, умений и владений, необходимых для самостоятельной работы по направлению подготовки.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная преддипломная практика, как и все практики, входит в вариативную часть блока «Практики» РУП основной профессиональной образовательной программы *35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технические системы в АПК»*. Она является последней производственной практикой из предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки *35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технические системы в АПК»*. Производственная преддипломная практика проводится на 4-м курсе, в 8-м семестре.

Функциональное предназначение практики – подготовка к профессиональной деятельности в области механизации сельского хозяйства в реальных условиях деятельности предприятий различных форм собственности.

Производственная преддипломная практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний в рамках подготовки выпускной квалификационной работы.

Для эффективного прохождения производственной преддипломной практики обучающиеся должны успешно освоить такие дисциплины, как «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины для возделывания сельскохозяйственных культур», «Сельскохозяйственные машины для уборки урожая», «Сельскохозяйственные машины для послеуборочной обработки урожая», «Топлива и смазочные материалы», «Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Ремонт машин», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы научных исследований и патентование»; а также общеинженерные дисциплины согласно учебному плану факультета для данного направ-

ления подготовки и обладать базовыми знаниями об основных направлениях инженерной деятельности в области механизации сельского хозяйства.

Производственная преддипломная практика является практикой, проводимой на предприятиях АПК, имеющих необходимое количество сельскохозяйственной техники, используемой для производства различного вида сельскохозяйственной продукции. Производственная преддипломная практика предполагает знакомство студентов с производственной деятельностью предприятия, углубляет представление о специфике инженерной деятельности на производстве.

Производственная преддипломная практика не только расширяет общий кругозор обучающихся, но и способствует повышению их конкурентоспособности на рынке труда, создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной мобильности и востребованности на протяжении всей жизни. Прохождение производственной преддипломной практики способствует сбору материала для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Вид, тип и способ проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная практика.

Способ проведения практики – выездная, стационарная.

Производственная преддипломная практика проводится в базовых сельскохозяйственных предприятиях области, фермерских хозяйствах и учебном хозяйстве академии.

Форма проведения практики – *дискретная*.

Место практики определяется обучающимися самостоятельно в соответствии с перечнем базовых хозяйств на основе индивидуально заключенного договора на проведение производственной преддипломной практики, предварительно согласовав его с руководителем практики от кафедры.

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики – 3 зачетных единицы, продолжительность – 2 недели.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые на практике

В ходе производственной преддипломной практики формируются следующие **знания**:

- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;

- вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);

- используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств;

- техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;

- законодательных и нормативных актов, регламентирующих деятельность в области механизации сельского хозяйства;

- технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин.

умения:

- использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники;

- решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов;

- использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства;

- работать с текущей рабочей и нормативной документацией;

- анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин;

владения:

- навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;

- навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;

- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;

компетенции:

ОПК-8 способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы;

ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;

ПК-5 готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов;

ПК-6 способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы;

ПК-7 готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии;

ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;

ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования;

ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;

ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы практиканта	Трудоёмкость в неделях/ днях
1 Организационный <i>1.1 Организационный в академии</i>	Рабочее совещание	1-ая неделя: <i>1-ый рабочий день</i>
	Вводный инструктаж по технике безопасности (с соответствующей записью в регистрационном журнале)	
	Ознакомление с программой практики, согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии.	
<i>1.2 Организационный на предприятии</i>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомление с организацией предприятия, его структурой, технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений.	1-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Согласование плана работы с руководителем практики от предприятия.	
2 Основной	Ознакомление с организацией производства работ, выполняемых с участием автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин предприятия, условиями эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, материально-технической базой технического обслуживания и ремонта машин.	1-ая неделя: <i>3,4,5-ый рабочие дни</i>
	Анализ мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин на предприятии.	
	Анализ вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе. Выполнение индивидуального задания.	2-ая неделя: <i>1,2,3-ий рабочие дни</i>

	Систематизация материала для выпускной квалификационной работы	
3 Заключительный	Оформление отчёта о практике	2-ая неделя: 4,5-ый рабочие дни
	Защита результатов прохождения практики	

7.2 Содержание практики

1. Организационный этап

1.1 Организационный в академии.

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к практиканту.

Вводный инструктаж по технике безопасности (с соответствующей записью в регистрационном журнале).

Производится знакомство с общим законодательством по безопасности жизнедеятельности, опасные моменты, которые могут встретиться в процессе практики.

Ознакомление с программой практики, согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии.

Производится ознакомление обучающихся с программой производственной преддипломной практики, заполнением требуемой рабочей документации, оформлением отчёта (Приложение А, Б, В).

1.2 Организационный на предприятии.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Соблюдение правил внутреннего распорядка предприятия, где будет проходить производственная практика; правил поведения во время прохождения производственной практики, ответственность за безопасность, соблюдение правил охраны физического и психического здоровья обучающихся.

Ознакомление с организацией предприятия, его структурой, технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений.

Обучающийся знакомится с общей характеристикой и структурой предприятия, его хозяйственной деятельностью, производимой продукцией. Для ознакомления с предприятием руководитель практики от предприятия проводит с практикантом экскурсию по отделам, службам, цехам, рабочим участкам предприятия с подробным объяснением работы каждого его подразделения.

Согласование плана работы с руководителем практики от предприятия.

Согласование вида и распорядка работы практиканта, определение для изучения и анализа материалов, необходимых для написания отчёта, ВКР.

2. Основной этап

Ознакомление с организацией производства работ, выполняемых с участием автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин предприятия, условиями эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, материально-технической базой технического обслуживания и ремонта машин.

В процессе производственной преддипломной практики студент изучает состав машинно-тракторного парка предприятия, показатели использования, условия эксплуатации машин, состояние организации технического обслуживания и ремонта автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин на данном предприятии. Производится анализ моделей эксплуатируемых автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин; эффективности соблюдения правил технической эксплуатации машин; содержания технического обслуживания автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин; основных операций технического обслуживания техники. Анализируются особенности диагностирования машин при их техническом обслуживании, определяются исходные данные для прогнозирования остаточного ресурса элементов машин, используемые стационарные и мобильные средства диагностирования и технического обслуживания машин. Практикант изучает ремонтную базу предприятия: наличие постов технического обслуживания и текущего ремонта машин, участков для проведения ремонтных работ, склада для хранения запасных частей; оборудование постов, виды и методы технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин на предприятии; организацию поставки предприятию топлива и смазочных материалов, организацию хранения топлива и смазочных материалов; вопросы изменения технического состояния автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин в нерабочий период, анализирует виды и способы хранения машин, применяемые в данном предприятии; наличие машинного двора с различными типами площадок для хранения техники, постов очистки и мойки машин.

Анализ мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин на предприятии.

В процессе производственной преддипломной практики обучающийся должен изучить и проанализировать опасные и вредные производственные факторы на предприятии; состояние мероприятий по безопасности жизнедеятельности при работе на *автомобилях, тракторах и сельскохозяйственных машинах*, при техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин; оснащенность производственных помещений средствами противопожарной защиты, оборудованием для обеспечения необходимых условий труда; периодичность проведения инструктажей с соответствующей записью в журнале, регулярность проведения обучения персонала. Изучает мероприятия по охране окружающей среды при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин.

Анализ вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе. Выполнение индивидуального задания.

Обучающийся в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы и особенностью базы практики выполняет конкретное содержание индивидуального задания, выданного руководителем ВКР до отъезда на практику. Индивидуальное задание, как правило, направлено на разработку рекомендаций по повышению эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, совершенствованию их конструкции; совершенствованию организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, их обоснованию (по теме ВКР). Обучающемуся необходимо на основе различных источников информации исследовать возможности по совершенствованию указанных направлений на предприятии.

Систематизация материала для выпускной квалификационной работы.

На основе обработки собранной информации проводится обоснование предлагаемых направлений совершенствования конструкции, эксплуатационных свойств, организации эксплуатации, технического обслуживания, ремонта автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.

3. Заключительный этап

Оформление отчёта о практике.

Подготовка отчёта о производственной преддипломной практике (согласно индивидуальному заданию). Формулирование окончательных выводов, рекомендаций предприятию. Оформление законченного варианта отчёта.

Защита результатов прохождения практики.

Рассмотрение документов (перечень см. в п.10), беседа по содержанию практики и представленных студентом документов (см. в п.11.4).

8. Технологии, используемые обучающимися на практике

- *диалоговые технологии*, связанные с созданием коммуникативной среды, расширением пространства, сотрудничества в ходе постановки и решения производственных задач;

- *проектные технологии*, направленные на формирование критического и творческого мышления, умения работать с информацией и реализовывать собственные проекты в рамках ВКР;

- *производственные технологии*, ориентированные на формирование видения проблемы и решения производственных задач;

- *диагностические технологии*, позволяющие выявить проблему, обосновать ее актуальность, провести ее оценку.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для самостоятельной работы во время производственной преддипломной практики обучающиеся используют следующие учебно-методические материалы, созданные в Курской ГСХА:

- УММ по дисциплинам рабочего учебного плана направления подготовки бакалавров 35.03.06 *Агроинженерия*, профиль *Технические системы в АПК*, разработанные преподавателями кафедр инженерного факультета (на бумажном носителе и в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Курской ГСХА).

10. Формы отчётности обучающихся о практике

По итогам практики студент представляет:

- Индивидуальное задание на практику (Приложение Б).
- Совместный рабочий график (план) проведения практики (Приложение В).
- Аттестационный лист по практике (Приложение Г).
- Отзыв предприятия о работе обучающегося (Приложение Д).
- Отчёт о прохождении практики.

Отчёт оформляется согласно требованиям руководящего документа «Текстовые работы. Правила оформления» (РД 01.001-2014).

Структура отчёта согласовывается с руководителем практики от академии и руководителем практики от организации. Примерная структура отчёта:
Титульный лист (Приложение А)

Содержание

Введение (цель, задачи, место прохождения практики)

1. Общие сведения о хозяйстве.
2. Анализ мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности при выполнении производственных процессов на предприятии.
3. Анализ проблем в хозяйственной деятельности предприятия и формирование целей и задач, подлежащих решению при выполнении ВКР.

Заключение

Список использованных источников.

Содержание разделов 1, 2, 3 отчёта формируется согласно индивидуального задания и темы ВКР. Отчёт подписывается обучающимся, сдаётся на кафедру и регистрируется в журнале. Зарегистрированный отчёт руководитель практики от академии проверяет и проводит собеседование.

11. Фонд оценочных средств

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

<i>Компетенции</i>	<i>Этапы/уровни формирования компетенций</i>		
	<i>Начальный этап/Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/Продвинутый уровень</i>
ОПК-8 способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	Безопасность жизнедеятельности Топливо и смазочные материалы Эксплуатационные материалы Производственная эксплуатационная практика	Эксплуатация машинно-тракторного парка Безопасность жизнедеятельности Организация автомобильных перевозок и безопасность движения Основы эксплуатации и сервиса транспортных средств	Эксплуатация машинно-тракторного парка Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Информационные технологии	Теория машин и механизмов	Детали машин и основы конструирования Основы научных исследований и патентование Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-5 готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Теоретическая механика Сопротивление материалов	Механизация и технология животноводства Основы научных исследований и патентование	Электропривод и электрооборудование Электротехнологии в сельскохозяйственном производстве Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ПК-6 способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Информационные технологии,	Основы научных исследований и патентование	Эксплуатация машинно-тракторного парка Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-7 готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	Начертательная геометрия и инженерная графика, Тракторы и автомобили Сельскохозяйственные машины для возделывания с-х культур Нанотехнологии и наноматериалы Технология сельскохозяйственного машиностроения	Тракторы и автомобили, Сельскохозяйственные машины для уборки урожая Сельскохозяйственные машины для послеуборочной обработки урожая Механизация и технология животноводства	Механизация и технология животноводства Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Материаловедение и технология конструкционных материалов Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Тракторы и автомобили Сельскохозяйственные машины для возделывания с-х культур Сельскохозяйственные машины для уборки урожая Топливо и смазочные материалы Эксплуатационные материалы Учебная практика по управлению сельскохозяйственными агрегатами по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная технологическая практика	Безопасность жизнедеятельности Сельскохозяйственные машины для послеуборочной обработки урожая Механизация и технология животноводства Эксплуатация машинно-тракторного парка Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства Электрооборудование тракторов и автомобилей Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических

			<p>машин</p> <p>Организация автомобильных перевозок и безопасность движения</p> <p>Основы эксплуатации и сервиса транспортных средств</p> <p>Производственная эксплуатационная практика</p> <p>Производственная преддипломная практика</p> <p>Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты</p>
<p>ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов,</p> <p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>Эксплуатация машинно-тракторного парка</p> <p>Ремонт машин</p> <p>Оборудование предприятий технического сервиса</p> <p>Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования</p> <p>Производственная технологическая практика</p> <p>Производственная эксплуатационная практика</p>	<p>Эксплуатация машинно-тракторного парка</p> <p>Ремонт машин</p> <p>Ремонт автотракторного оборудования</p> <p>Основы технологии производства, ремонта и утилизации транспортных средств</p> <p>Производственная преддипломная практика</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты</p>
<p>ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизи-</p>	<p>Общая электротехника и электроника</p> <p>Учебная практика по управлению сельскохозяйственными агрегатами по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Автоматика</p> <p>Производственная эксплуатационная практика</p>	<p>Электрооборудование тракторов и автомобилей</p> <p>Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин</p> <p>Электропривод и</p>

<p>рованных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</p>	<p>Производственная технологическая практика</p>		<p>электрооборудование Электротехнологии в сельскохозяйственном производстве Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты</p>
<p>ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции</p>	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов Нанотехнологии и наноматериалы Технология сельскохозяйственного машиностроения</p>	<p>Метрология, стандартизация и сертификация Производственная технологическая практика Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства Производственная эксплуатационная практика</p>	<p>Оборудование предприятий технического сервиса Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования Организация автомобильных перевозок и безопасность движения Основы эксплуатации и сервиса транспортных средств Производственная преддипломная практика Специальные системы управления качеством Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты</p>

11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОПК-8 способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	Экологически безопасное мышление	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - законодательных и нормативных актов, регламентирующих деятельность в области механизации сельского хозяйства; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; 			Может самостоятельно разрабатывать алгоритм решения нетиповых задач в области безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды

		<p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Исследовательское мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			Способен самостоятельно определить тему, цель, гипотезу, разработать план, организовать и провести исследование, осуществить мониторинг и анализ его результатов, разработать практические рекомендации для производства и представить их в необходимом формате (устной и/или письменной форме). Способен к самостоятельной научной деятельности в области сельскохозяйственных машин и оборудования,

	<p>Проектное мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);</p> <p>умения:</p> <p>- использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники;</p> <p>- решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов;</p> <p>владения:</p> <p>- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;</p>			<p>Способен самостоятельно определять цель проекта и необходимые ресурсы (<i>информационные, материальные, кадровые, финансовые</i>), планировать и осуществлять проектную деятельность, в том числе различных технических средств и технологических процессов производства, в агробизнесе и управлять проектными работами.</p>
<p>ПК-5 готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов</p>	<p>Исследовательское мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продук-</p>			<p>Способен самостоятельно определить тему, цель, гипотезу, разработать план, организовать и провести исследование, осуществить мониторинг и анализ его результатов, разработать практические рекомендации для производства и представить их</p>

		<p>ции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			<p>в необходимом формате (устной и/или письменной форме). Способен к самостоятельной научной деятельности в области сельскохозяйственных машин и оборудования,</p>
	<p>Проектное мышление</p>	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик 			<p>Способен самостоятельно определять цель проекта и необходимые ресурсы (<i>информационные, материальные, кадровые, финансовые</i>), планировать и осуществлять проектную деятельность, в том числе различ-</p>

		<p>тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			<p>ных технических средств и технологических процессов производства, в агробизнесе и управлять проектными работами</p>
ПК-6 способностью использовать информационные тех-	Исследовательское мышление	Знания- состояния и направлений развития			Способен самостоятельно определить тему, цель, гипотезу,

<p>нологии при проектировании машин и организации их работы</p>		<p>научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);</p> <p>умения:</p> <p>- анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <p>- навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;</p>			<p>разработать план, организовать и провести исследование, осуществить мониторинг и анализ его результатов, разработать практические рекомендации для производства и представить их в необходимом формате (устной и/или письменной форме). Способен к самостоятельной научной деятельности в области сельскохозяйственных машин и оборудования,</p>
	<p>Проектное мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- вопросов, подлежащих</p>			<p>Способен самостоятельно определять цель проекта и необходимые ресурсы (<i>информационные, материальные, кадровые, финансовые</i>), планировать и осуществлять проектную деятельность, в том числе различных технических средств и технологических процессов производства, в агробизнесе и управ-</p>

		<p>разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);</p> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			<p>лять проектными работами</p>
<p>ПК-7 готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии</p>	<p>Исследовательское мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние 			<p>Способен самостоятельно определить тему, цель, гипотезу, разработать план, организовать и провести исследование, осуществить мониторинг и анализ его результатов, разработать практические рекомендации для производства и представить их в необходимом формате (устной и/или письменной форме). Способен к самостоятельной научной деятельности в области сельскохозяйственных машин и оборудования,</p>

		<p>производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
	<p>Проектное мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания 			<p>Способен самостоятельно определять цель проекта и необходимые ресурсы (<i>информационные, материальные, кадровые, финансовые</i>), планировать и осуществлять проектную деятельность, в том числе различных технических средств и технологических процессов производства, в агробизнесе и управлять проектными работами</p>

<p>ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</p>	<p>Профессиональная компетентность</p>	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохо- 			<p>Обладает системным видением производственного процесса. Способен выбирать производственные технологии в зависимости от поставленной задачи, планировать, организовывать и осуществлять работу по решению профессиональных задач, руководить и управлять производственным процессом. используя современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы технологических процессов</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>зяйственных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудо- 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством сельскохозяйственной продукции, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии, выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им.</p>

		<p>вания в области сельскохозяйственного производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>ладения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Профессиональная компетентность	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			Обладает системным видением производственного процесса. Способен выбирать производственные технологии в зависимости от поставленной задачи, планировать, организовывать и осуществлять работу по решению профессиональных задач, руководить и управлять производственным процессом. используя современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы технологических процессов

		<p>- технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин.</p> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продук-</p>			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством сельскохозяйственной продукции, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные

		<p>ции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с доку- 			<p>технологии, выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им.</p>
--	--	---	--	--	--

		ментацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;			
ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Профессиональная компетентность	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию 			Обладает системным видением производственного процесса. Способен выбирать производственные технологии в зависимости от поставленной задачи, планировать, организовывать и осуществлять работу по решению профессиональных задач, руководить и управлять производственным процессом. используя современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы технологических процессов

		<p>тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по кон- 			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством сельскохозяйственной продукции, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии, выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им.

		<p>струкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Профессиональная компетентность	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сель- 			Обладает системным видением производственного процесса. Способен выбирать производственные технологии в зависимости от поставленной задачи, планировать, организовывать и осуществлять работу по решению профессиональных задач, руководить и управлять производственным процессом, используя современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы технологических процессов

		<p>скохозйственных машин и другой техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
--	--	--	--	--	--

	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством сельскохозяйственной продукции, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии, выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им.</p>
--	---	--	--	--	--

		<p>тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;- навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;			
--	--	--	--	--	--

11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций

При защите отчета

<i>Оценка</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
«Отлично»	1) Содержание отчета о практике соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует 85-100% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в указанным в п.11.4; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 на продвинутом уровне.
«Хорошо»	1) Содержание отчета о практике соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 70-84%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в указанным в п.11.4, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 на продвинутом уровне.
«Удовлетворительно»	1) Содержание отчета о практике соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 55-69%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в указанным в п.11.4, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 на продвинутом уровне.
«Неудовлетворительно»	1) Содержание отчета о практике не соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 55%) знаний, умений, владений, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает необходимыми умениями и владениями.	У обучающегося не сформированы компетенции ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 на продвинутом уровне.

Критерии соответствия отчета предъявляемым требованиям

<i>Результаты выполнения и защиты отчета (знания, умения, владения)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
<p>Выполнены все предусмотренные программой практики задания. Содержание и оформление отчета соответствуют заданию на практику и требованиям руководящих документов. Проведен анализ хозяйственной деятельности предприятия – объекта исследования. Проведена систематизация и обобщение источников информации и анализ статистического материала. Проведенные расчеты и аналитические выводы точны. Выявлены проблемные моменты в производственной деятельности предприятия. Частично обоснованы предложения по совершенствованию проблемного технологического процесса. Сформулированы цели и задачи ВКР.</p>	<p>У обучающегося сформированы компетенции ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 на продвинутом уровне.</p>
<p>Выполнены менее 50 % предусмотренных программой практики заданий или содержание отчета не раскрывает сути предполагаемых исследований по теме ВКР. В аналитических выводах допущены существенные ошибки. Отсутствуют предложения по совершенствованию технологического процесса, не сформулированы цели и задачи ВКР. В оформлении отчета имеются грубые редакционные погрешности.</p>	<p>Недостаточный уровень сформированности компетенций ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.</p>

11.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Показатели сформированности компетенций	Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)	Контрольные задания		
			Начальный этап/ Пороговый уровень	Основной этап/ Базовый уровень	Завершающий этап/ Продвинутый уровень
ОПК-8 способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	Экологически безопасное мышление	Знания- - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - законодательных и нормативных актов, регламентирующих деятельность в области механизации сельского хозяйства; умения: - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<p>цией;</p> <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
<p>ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования</p>	<p>Исследовательское мышление</p>	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, 			<p>Подготовка отчётных материалов о практике.</p> <p>Защита результатов прохождения практики.</p>

		целеполагания;			
	Проектное мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.
ПК-5 готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных	Исследовательское мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных техно- 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

объектов		<p>логий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
	Проектное мышление	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); 			<p>Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практи-</p>

		<p>- используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств;</p> <p>- технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин.</p> <p>умения:</p> <p>- использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники;</p> <p>- использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства;</p> <p>- анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <p>- навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;</p>		<p>ки.</p>
--	--	--	--	------------

ПК-6 способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Исследовательское мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологии производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.
	Проектное мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<p>продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
ПК-7 готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	Исследовательское мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективные технологии производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документа- 			Подготовка отчетных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<p>цией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
	Проектное мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синте- 			<p>Подготовка отчетных материалов о практике.</p> <p>Защита результатов прохождения практики.</p>

		за, сравнения, обобщения, целеполагания;			
ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Профессиональная компетентность	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эф- 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<p>эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике 			<p>Подготовка отчётных материалов о практике.</p> <p>Защита результатов прохождения практики.</p>

		<p>полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Профессиональная компетентность	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологии производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ре- 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<p>монте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин.. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективные техно- 			<p>Подготовка отчётных материалов о практике.</p> <p>Защита результатов прохождения практики.</p>

		<p>логии производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяй- 			
--	--	--	--	--	--

		<p>ственных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 			
<p>ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</p>	<p>Профессиональная компетентность</p>	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по 			<p>Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.</p>

		<p>техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективные технологии производства и обработки сельскохозяйственной продукции; - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике 			<p>Подготовка отчётных материалов о практике.</p> <p>Защита результатов прохождения практики.</p>

		<p>полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Профессиональная компетентность	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сель- 			Подготовка отчётных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<p>скохозйственных машин и другой техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 			
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих раз- 			Подготовка отчетных материалов о практи-

		<p>работке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; 		<p>ке. Защита отчета по практике</p>
--	--	--	--	--

		владения: - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;			
--	--	---	--	--	--

**Вопросы для зачёта с оценкой
(проверка знаний, умений, владений)**

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Вопросы для зачёта (проверка знаний, умений, владений)</i>
ОПК-8 способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	Экологически безопасное мышление	Знания- - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - законодательных и нормативных актов, регламентирующих деятельность в области механизации сельского хозяйства;	1. Как организована на предприятии эвакуация персонала в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий. 2. Какие средства пожаротушения имеются на предприятии? 3. Как организована вытяжная вентиляция в производственных корпусах? 4. Как организована работа на вредных производственных участках?

		<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 	<p>5. Какие опасные и вредные производственные факторы имеются на предприятии?</p> <p>6. Как проводится инструктаж по технике безопасности?</p> <p>7. Как организована на предприятии эвакуация персонала в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий?</p> <p>8 Проанализировать состояние охраны труда на производственном предприятии, где проходила практика.</p> <p>9 Проанализировать состояние противопожарной безопасности на производственном предприятии, где проходила практика.</p>
ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Исследовательское мышление	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>1. Какие средства и методы определения параметров производственной среды применяются на предприятии?</p> <p>2. Как обосновывается состав автомобильного/тракторного парка предприятия?</p> <p>3. Как осуществляется контроль и оценка качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами?</p> <p>4. Какие законодательные и нормативные документы регламентируют деятельность в области эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин?</p> <p>5. Какие средства диагностирования технического состояния машин применяют на</p>

			<p>предприятии?</p> <p>6. Как организована исследовательская работа на предприятии в области совершенствования технологических процессов, выполняемых автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами?</p>
	Проектное мышление	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);</p> <p>умения:</p> <p>- использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники;</p> <p>- решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов;</p> <p>владения:</p> <p>- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;</p>	<p>1. Назовите проблемные вопросы рассматриваемого предприятия в соответствии с разрабатываемой темой ВКР?</p> <p>2. Предложите пути решения выявленных проблемных вопросов.</p> <p>4. Каким образом согласуются Ваши решения с современными технологиями и передовым опытом?</p> <p>5. Какие из приведенных технических решений наиболее применимы в условиях рассматриваемого предприятия?</p> <p>6. Как отразится модернизация технического средства (в соответствии с тематикой ВКР) на его эксплуатационных характеристиках, на доступности технологического обслуживания, на безопасности труда и экологии?</p>
ПК-5 готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Исследовательское мышление	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте);</p> <p>- используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств;</p> <p>умения:</p> <p>- использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой тех-</p>	<p>1. Проанализируйте применяемые в хозяйстве технологии производства сельскохозяйственной продукции на предмет их эффективности.</p> <p>2. Каков на Ваш взгляд должен быть набор технических средств для реализации имеющихся и предлагаемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на предприятии, являющемся местом практики?</p>

		<p>ники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>3. Каков кадровый состав работников должен быть для эффективной реализации данных технологий?</p> <p>4. Как организована работа на производственных участках (особенно по теме ВКР) и что возможно предпринять для повышения ее эффективности?</p> <p>5. Приведите примеры возможных модернизаций имеющихся в хозяйстве технических средств.</p>
	Проектное мышление	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>1. Каков на Ваш взгляд должен быть набор технических средств для реализации имеющихся и предлагаемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на предприятии, являющемся местом практики?</p> <p>2. Какие законодательные и нормативные документы регламентируют деятельность в области эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин?</p> <p>3. Как отразится модернизация технического средства (в соответствии с тематикой ВКР) на его эксплуатационных характеристиках, на доступности технологического обслуживания, на безопасности труда и экологии?</p>
ПК-6 способностью использовать информаци-	Исследовательское	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, вы-</p>	<p>1. Какие информационные технологии и каким образом используются на рассмат-</p>

онные технологии при проектировании машин и организации их работы	Мышление	<p>сокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>риваемом предприятии при реализации производственных процессов?</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Оцените обеспеченность структурных подразделений компьютеризированными комплексами/ средствами. 3. Какие средства диагностирования применяются на пункте технического обслуживания и ремонтной мастерской предприятия.
	Проектное мышление	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каков порядок проведения патентного поиска по теме модернизируемой машины, агрегата, узла? 2. Назовите основные этапы проведения патентного поиска с использованием информационного ресурса ФИПС. 2. Предоставьте (по возможности) наброски технических решений (эскизы, чертежи и т.п.) в соответствии с тематикой ВКР, выполненные с применением информационных технологий.
ПК-7 готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	Исследовательское мышление	<p>Знания- состояние и направление развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективные технологии производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие испытания проводят на предприятии? 2. Какие средства и методы применяются для определения параметров автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 3. Как организовано диагностирование машин? 4. Какие приборы и оборудование исполь-

		<p>но-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>зуют для контроля и оценки качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами?</p> <p>5. Какие законодательные и нормативные документы регламентируют деятельность в области эксплуатации машинно-тракторного парка?</p> <p>6. Как организована исследовательская работа на предприятии в области совершенствования технологических процессов, выполняемых автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами?</p>
	<p>Проектное мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>1. Какие законодательные и нормативные документы регламентируют деятельность в области эксплуатации машинно-тракторного парка?</p> <p>2. Как организована исследовательская работа на предприятии в области совершенствования технологических процессов, выполняемых автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами?</p> <p>3. Каков порядок проведения патентного поиска по теме модернизируемой машины, агрегата, узла?</p> <p>4. Назовите основные этапы проведения патентного поиска с использованием информационного ресурса ФИПС.</p> <p>5. Предоставьте (по возможности) наброски технических решений (эскизы, чертежи и т.п.) в соответствии с тематикой ВКР, выполненные с применением информационных технологий.</p>

<p>ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</p>	<p>Профессиональная компетентность</p>	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие средства и методы применяются для определения параметров автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 2. Какие приборы и оборудование используются для контроля и оценки качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами? 3. Какими нормативными документами руководствуются при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 4. Какое диагностическое оборудование применяется при техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов? 5. Как осуществляется поверка диагностических приборов и оборудования? 6. Какие технические средства могут быть использованы для контроля и управления работой водителя на линии?
	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой тех- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какими нормативными документами руководствуются при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 2. Какие средства и методы применяются для определения параметров автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 3. Какие приборы и оборудование исполь-

		<p>ники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; <p>ладения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 	<p>зуют для контроля и оценки качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами?</p> <p>4. Какие технические средства могут быть использованы для контроля и управления работой водителя на линии?</p>
<p>ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	<p>Профессиональная компетентность</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективные технологии производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие испытания проводят на предприятии? 2. Какие средства и методы применяются для определения параметров автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 3. Как организовано диагностирование машин? 4. Какие приборы и оборудование используют для контроля и оценки качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами? 5. Какие законодательные и нормативные документы регламентируют деятельность в области эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин?

		<p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 	
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как организован технический осмотр автомобилей, тракторов на предприятии? 2. Какие технологии применяются при ремонте машин и других технических средств на предприятии? 3. Перечислите технологическое оборудование, применяемое при ремонте и техническом обслуживании машин и других технических средств предприятия.
ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа,	Профессиональная компетентность	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие средства и методы применяются для определения параметров автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных ма-

<p>наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</p>		<p>сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>шин?</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Какие приборы и оборудование используют для контроля и оценки качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами? 3. Какими нормативными документами руководствуются при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 4. Какое диагностическое оборудование применяется при техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов? 5. Как осуществляется поверка диагностических приборов и оборудования? 6. Какие технические средства могут быть использованы для контроля и управления работой водителя на линии?
	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания- состояния и направлений развития научно-технического прогресса в области сельского хозяйства, высокоэффективных технологий производства и обработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой тех- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие параметры являются определяющими для качественного протекания технологического процесса работы машины или иного оборудования в соответствии с тематикой ВКР? 2. Какие факторы влияют на технологические режимы работы данного оборудования? 3. Каким образом можно нивелировать отрицательное внешнее воздействие при монтаже, наладке и эксплуатации рассматриваемого оборудования (машины)? 4. Какие средства измерения следует ис-

		<p>ники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<p>пользовать для оптимальной настройки выбранной машины на заданные условия работы?</p>
<p>ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции</p>	<p>Профессиональная компетентность</p>	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие средства и методы применяются для технического контроля при эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 2. Как осуществляется контроль и оценка качества выполнения работ автомобилями, тракторами и сельскохозяйственными машинами на предприятии? 3. Какие законодательные и нормативные документы регламентируют деятельность в области эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин? 4. Какие средства диагностирования применяются при техническом обслуживании и ремонте автомобилей и тракторов? 6. Какую документацию используют для технического контроля при эксплуатации автомобилей и тракторов? 7. Какие технические средства могут быть использованы для контроля и управления работой водителя на линии?

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	
	Техническое и технологическое мышление	<p>Знания-</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте); - используемых марок и технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и других технических средств; - технической характеристики пунктов технического обслуживания и диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике полученные знания по конструкции тракторов, сельскохозяйственных машин и другой техники; - решать задачи, связанные с расчетом и выбором машин и оборудования при проектировании технологических процессов; - использовать на практике полученные знания по основам эксплуатации технических средств и оборудования в области сельскохозяйственного производства; - работать с текущей рабочей и нормативной документацией; - анализировать состояние производственной и материально-технической базы по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов и сельскохозяйственных машин; <p>владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эффективной и безопасной эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - навыками работы с документацией в области эксплуатации автомобилей и тракторов и сельскохозяйственных машин; - операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите агротехнологические / зоотехнические требования, которым должна отвечать машина (оборудование), принятая за базовую, исходя из тематики ВКР. 2. Каким образом можно улучшить эксплуатационные качества машины (оборудования)? 3. Какие технические средства используют для определения параметров технологических процессов и качества продукции (уточнить согласно выбранной тематике ВКР)? 4. Какие технологические параметры машин подлежат контролю при выполнении операций, прописанных в технологической карте (уточнить согласно выбранной тематике ВКР)?

11.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закреплённых за производственной преддипломной практикой, осуществляется *в форме промежуточной аттестации*.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачёта с оценкой по итогам практики на 4-м курсе в 8-м семестре.

Зачёт проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый обучающийся отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представляет составленные им отчётные документы.

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

Основные учебники и учебные пособия

1. Учебные и производственные практики [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. Н.С. Климов, А.А. Мордаков. - Курск: Курская ГСХА, 2016. - 40 с. - Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог

2. Гуляев В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Гуляев. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>

3. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. О.И. Поливаева. - СПб.: Лань, 2013. – 296 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/13014>

4. Маслов Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 192 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104876>.

5. Поливаев О.И. Теория трактора и автомобиля [Электронный ресурс]: учебник / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 232 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72994>.

6. Уханов А.П. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 188 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108474>.

Дополнительная литература

1. Максимов И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.И. Максимов. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 416 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60045>

2. Капустин В.П. Сельскохозяйственные машины: учеб. пособие / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков. - Москва: Инфра-М, 2017. - 280 с.
3. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины: учебник для вузов / Халанский В.М., Горбачёв И.В. - Санкт-Петербург: Квадро, 2014. - 624 с.: ил.
4. Богатырёв А.В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырёв, В.Р. Лехтер. - М.: КолосС, 2008. - 400 с.
5. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / под ред. С.В. Белова. - Изд. 8-е, стер. - Москва: Высшая школа, 2009. - 616 с.: ил.
6. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 704 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92617>.
7. Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебник / Ю.П. Чижков. - Москва: Машиностроение, 2007. - 656 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/786>.
8. Скороходов А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник / А.Н. Скороходов, А.Г. Левшин. - М.: БИБКОВ; ТРАНСЛОГ, 2017. - 478 с.

Ресурсы сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).
2. Бесплатная электронная библиотека «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// window.edu.ru](http://window.edu.ru).
3. Официальный сайт Белгородского завода «Ритм» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.zavodritm.ru](http://www.zavodritm.ru)
4. Официальный сайт «Ростсельмаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rostselmash.com>.
5. Официальный сайт «Гомсельмаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gomselmash.by>
6. Официальный сайт «Воронежсельмаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vselmash.ru>
7. Официальный сайт «Агромаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agromh.com>
8. Официальный сайт «Сельхозтехника» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.selhostehirbit.ru>

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

- использование пакета Microsoft Office для подготовки отчета о практике.

14 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Материально-техническое обеспечение практики обеспечивается организацией, в которой обучающийся проходит практику. Материально-техническая база организации зависит от её возможностей, но должна обеспечивать доступ к производственным объектам и документации предприятия, необходимой для составления отчёта о практике и выполнения ВКР.

15. Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится, по заявлению, с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практики для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

Факультет инженерный

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия,

Профиль: «Технические системы в АПК»

Кафедра процессов и машин в агроинженерии

Отчет

о прохождении производственной преддипломной практики

Выполнил:

студент _____ курса _____ группы _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Проверил:

руководитель
от академии

должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Курск – 201__

Приложение Б

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«КУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ имени И.И. Иванова»

Инженерный факультет Индивидуальное задание на практику

студенту (-тке) _____

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Профиль: Технические системы в АПК

Кафедра: Процессы и машины в агроинженерии

Наименование практики: производственная преддипломная

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: _____

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном виде

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	Пройти вводный инструктаж по технике безопасности (в академии)
2.	Ознакомиться с содержанием практики
3.	Согласовать индивидуальное задание на практику и совместный рабочий график (план) прохождения практики с руководителем практики от академии
4.	Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомиться с организацией предприятия, его структурой, технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений
5.	Согласовать план работы с руководителем практики от предприятия
6.	Ознакомиться с организацией производства работ, выполняемых с участием автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, составом автомобильного и тракторного парков предприятия, условиями эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, материально-технической базой технического обслуживания и ремонта машин
7.	Провести анализ мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин на предприятии
8.	Выполнить индивидуальное задание (анализ вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе)
9.	Провести систематизацию материала для выпускной квалификационной работы
10.	Оформить отчет о практике
11.	Защитить результаты прохождения практики
	Планируемые результаты (освоение компетенций)
12.	ОПК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

Дата выдачи задания «__» _____ 201__ г.

Руководитель практики от академии

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 201__ г.

Задание принял к исполнению

«__» _____ 201__ г.

Подпись студента _____

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 201__ г.

Руководитель практики от профильной организации

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 201__ г.

Приложение В

Совместный рабочий график (план) проведения производственной преддипломной практики

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия,
профиль «Технические системы в АПК»

Срок прохождения практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. (2 недели)

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы практиканта	Трудоёмкость в неделях/ днях
1 Организационный <i>1.1 Организационный в академии</i>	Рабочее совещание	1-ая неделя: <i>1-ый рабочий день</i>
	Вводный инструктаж по технике безопасности (с соответствующей записью в регистрационном журнале)	
	Ознакомление с программой практики, согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии.	
<i>1.2 Организационный на предприятии</i>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомление с организацией предприятия, его структурой, технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений.	1-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Согласование плана работы с руководителем практики от предприятия.	
2 Основной	Ознакомление с организацией производства работ, выполняемых с участием автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин предприятия, условиями эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, материально-технической базой технического обслуживания и ремонта машин.	1-ая неделя: <i>3,4,5-ый рабочие дни</i>
	Анализ мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин на предприятии.	
	Анализ вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе. Выполнение индивидуального задания.	2-ая неделя: <i>1,2,3-ий рабочие дни</i>
	Систематизация материала для выпускной квалификационной работы	
3 Заключительный	Оформление отчёта о практике	2-ая неделя: <i>4,5-ый рабочие дни</i>
	Защита результатов прохождения практики	

Согласовано:

Руководитель практики
от академии

_____ (дата) _____ (Ф.И.О.) _____ (должность) _____ (подпись)

Руководитель практики
от предприятия

_____ (дата) _____ (Ф.И.О.) _____ (должность) _____ (подпись)

Приложение Г

Аттестационный лист по практике

Ф.И.О. обучающегося

Обучающийся на ___ курсе по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технические системы в АПК» успешно прошел производственную преддипломную практику (с _____ г. по _____ г.) в объеме _____ недели

(место прохождения практики)

Оценка качества реализации компетенций, формируемых в результате прохождения практики

Этапы практики	Компетенции	Качество выполнения работ*
1 Организационный	ОПК-8, ПК-4, ОПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	
2 Основной		
3 Заключительный		

Руководитель практики

от предприятия _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.

* Критерии оценки реализации компетенций:

«владеет» - ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный план работы, требуемый программой практики;

«не владеет» - ставится обучающемуся, который не выполнил намеченную на период практики программу работы.

