

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Махаева Наталья Юрьевна
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"
Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58
Уникальный программный ключ:
fa349ae3f25a45643d89cfb6718084ae10618af

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
В.В. Морозов
«28» августа 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.03 (Пд) Преддипломная практика

Код и направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	«Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК»
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2020
Факультет	инженерный
Выпускающая кафедра	«Технический сервис»
Кафедра-разработчик	«Технический сервис»
Объем практики, ч. / з.е. / нед.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет с оценкой


Ярославль, 2020 г.

При разработке программы практики (далее –ПП) «Преддипломная практика» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 23 августа 2017 г. № 813;

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 3 марта 2020 г. Протокол № 2. Период обучения: 2020 – 2025 гг.

Преподаватель-разработчик:



(подпись) _____ Зав.кафедрой, к.т.н., доцент Соцкая И.М.
(занимаемая должность, ученая степень, звание)

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технический сервис» 25 августа 2020 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой 
(подпись) _____ к.т.н., доцент Соцкая И.М.
(ученая степень, звание)


ПП рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета 27 августа 2020 г. Протокол № 11.

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета


(подпись) _____ к.п.н. Ананьин Г.Е.
(учёная степень, звание)

СОГЛАСОВАНО:

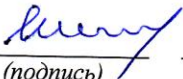
Руководитель образовательной программы


(подпись) _____ к.т.н., доцент Соцкая И.М.
(ученая степень, звание)

Отдел комплектования библиотеки


(подпись) _____ Росткова В.А.
(Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета


(подпись) _____ к.т.н., доцент Шешунова Е.В.
(ученая степень, звание)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ / НИР

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид (тип) практики, способ и формы ее проведения, цели и задачи практики	4
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.1	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	5
2.1.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	9
2.1.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	9
3	Место практики в структуре образовательной программы	10
4	Место и время проведения практики	10
5	Объем практики (на одного обучающегося)	10
6	Содержание практики	11
6.1	Содержание разделов практики и формы контроля	12
7	Формы отчетности по практике	13
8	Методические указания для самостоятельной работы	14
9	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	14
9.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	14
9.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики	18
9.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	19
9.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	41
9.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	44
10	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	47
10.1	Основная учебная литература	47
10.2	Дополнительная учебная литература	47
11	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики	48
11.1	Перечень электронно-библиотечных систем	48
11.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	49
12	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	49
12.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	49
12.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	49
12.3	Доступ к сети интернет	50
13	Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	50
14	Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	52
	Приложения	
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к программе практики	54
	Приложение 2 Аннотация программы практики	56

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика

Тип практики: преддипломная практика

Способы проведения практики: стационарная, выездная

Форма практики: непрерывно

Целями проведения производственной практики являются закрепление приобретенных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации или научно-исследовательского учреждения; изучение организационной структуры учреждения и действующей в ней структуры управления; изучение особенностей строения, состояния, проведения и/или функционирования конкретных технологических процессов; освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов, в соответствии с профилем подготовки; закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных и производственных практик; сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы и т.д.

Задачами производственной практики являются конкретные задачи производственной практики, соотнесенные с видами и задачами профессиональной деятельности в соответствии с образовательной программой и ФГОС ВО, в числе которых могут быть: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии; развитие профессиональных компетенций; освоение современных производственных процессов; адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм и т. д.

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

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций ПКОС-4.3, ПКОС-3.7, ПКОС-2.7, ПКОС-1.3, ПКОС-5.1, ПКОС-6.1, ПКОС-6.2, ПКОС-7.1, ПКОС-8.1, ПКОС-9.1, ПКОС-10.1, ПКОС-11.1, ПКОС-12.1, ПКОС-13.1, ПКОС-14.1, ПКОС-15.1, ПКОС-16.1, ПКОС-17.1, ПКОС-18.1, ПКОС-19.1, ПКОС-20.1, ПКОС-21.1, ПКОС-22.1, ПКОС-23.1, ПКОС-24.1.

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-4.3	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	ИД-3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации с/х техники, согласованных с руководителем организации		
		Сельскохозяйственную технику	Организовать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники	Навыками организации работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-5.1	Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	ИД-1. Демонстрирует знания в методике проведения испытаний сельскохозяйственной техники		
		Стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники	Проводить испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	Навыками применения стандартных методик испытаний сельскохозяйственной техники
ПКОС-3.7	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ИД-7. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием		
		Сельскохозяйственную технику	Организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	Навыками оценки технического состояния машины
ПКОС-1.3	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ИД-3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы		
		Методики проведения научных исследований	Применять методики проведения научных исследований	Навыками применения методик проведения научных исследований
ПКОС-2.7	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ИД-7. Рассчитывает суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники		
		Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Применять методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Навыками применения методики расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
ПКОС-6.1	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1. Демонстрирует знания в технологиях технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
		Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
ПКОС-6.2	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-2. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники		
		Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
ПКОС-7.1	Способен участвовать в испытаниях машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам	ИД-1. Производит испытания машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам		
		Стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Применять стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками применения стандартных методик испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПКОС-8.1	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологи-	ИД-1. Обеспечивает эффективное использование с/х техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции		
		Устройство и правила эксплуатации с/х техники и тех-	Обеспечивать эффективное использование сельскохозяй-	Навыками эффективного использования сельскохозяй-

2.1.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалаврита, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями.

В связи с отсутствием примерной основной образовательной программы, включенной в реестр ПООП, Академией в образовательную программу не включены обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и (или) рекомендуемые профессиональные компетенции.

Область профессиональной деятельности: 13. Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства)	
Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
13.001	Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002)

2.1.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
D	Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	D/01.6	6
			Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	D/02.6	6
			Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/03.6	6

3 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к Блоку 2. «Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений» программы бакалавриата.

4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована непосредственно в Академии, а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), в том числе их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между профильными организациями и Академией.

Место проведения производственной практики: в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основе договоров; научно-исследовательские проектные, изыскательские и конструкторские институты на основе договоров; а также структурные подразделения ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (кафедра «Технический сервис»).

При организации практической подготовки при проведении практики профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Базы практики обучающихся ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА представлены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА <http://www.yaragrovuz.ru/> в разделе «Образование».

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на 5 курсе.

5 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (на одного обучающегося)

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, 2 недели, контактная работа с обучающимися 3 часа.

Вид учебной работы	Всего	За 5 курс
	часов	часов
1. Контактные часы при проведении производственной практики, всего	2	2
2. Самостоятельная работа, всего (СР)	106	106
в том числе:		
Самостоятельная работа при написании отчетной документации	20	20
Самостоятельное изучение материала	70	70
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	16	16
Общая трудоёмкость практики в часах:	108	108
Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:	3	3

6 Содержание практики

№ раздела	Название раздела практики	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы		
			Контактная работа при проведении производственной практики	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Подготовительный этап	-	1	-	1
2	Практический этап. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия	ПКОС-3.7	-	10	10
3	Практический этап. Изучение генерального плана предприятия, плана ремонтно-обслуживающей базы предприятия	ПКОС-10.1, ПКОС-17.1, ПКОС-18.1, ПКОС-21.1, ПКОС-24.1	-	10	10
4	Практический этап. Изучение технологических операций ремонта, технического обслуживания техники	ПКОС-2.7, ПКОС-9.1, ПКОС-11.1, ПКОС-19.1, ПКОС-22.1, ПКОС-23.1	-	30	30
5	Практический этап. Анализ данных по эксплуатации машин на предприятии	ПКОС-3.7, ПКОС-4.3, ПКОС-5.1, ПКОС-7.1, ПКОС-8.1, ПКОС-10.1, ПКОС-12.1, ПКОС-13.1, ПКОС-14.1, ПКОС-15.1, ПКОС-16.1, ПКОС-17.1, ПКОС-20.1	-	10	10
6	Практический этап. Анализ состояния охраны труда на предприятии и экологические аспекты деятельности предприятия	ПКОС-1.3, ПКОС-13.1	-	10	10
7	Практический этап. Работа с технической и технологической документацией и подготовка отчета	ПКОС-6.1, ПКОС-19.1, ПКОС-21.1	-	20	20
8	Заключительный этап.	ПКОС-1.3, ПКОС-6.1, ПКОС-6.2, ПКОС-8.1	1	16	17
	Промежуточная аттестация:		зачет с оценкой		
	Итого по практике:		2	106	108

6.1 Содержание разделов практики и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный этап	-	ДЕ-1. Проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности	1	Индивидуальное задание, вопросы для защиты отчёта о практике
2	Практический этап. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия	ПКОС-3.7	ДЕ-2.Общее знакомство с организационной структурой, видами и финансовыми показателями производственной деятельности предприятия	10	Отчёт по практике
3	Практический этап. Изучение генерального плана предприятия, плана ремонтно-обслуживающей базы предприятия	ПКОС-10.1, ПКОС-17.1, ПКОС-18.1, ПКОС-21.1, ПКОС-24.1	ДЕ-3.Производственные экскурсии по предприятию (цехам, участкам, отделам и службам)	10	Отчёт по практике
4	Практический этап. Изучение технологических операций ремонта, технического обслуживания техники	ПКОС-2.7, ПКОС-9.1, ПКОС-11.1, ПКОС-19.1, ПКОС-22.1, ПКОС-23.1	ДЕ-4.Изучение основных технологических процессов на рабочих местах	30	Отчёт по практике
5	Практический этап. Анализ данных по эксплуатации машин на предприятии	ПКОС-3.7, ПКОС-4.3, ПКОС-5.1, ПКОС-7.1, ПКОС-8.1, ПКОС-10.1, ПКОС-12.1, ПКОС-13.1, ПКОС-14.1, ПКОС-15.1, ПКОС-16.1, ПКОС-17.1, ПКОС-20.1	ДЕ-5. Изучение данных по эксплуатации машин за последние три года	10	Отчёт по практике
6	Практический этап. Анализ состояния охраны труда на предприятии и экологические аспекты деятельности предприятия	ПКОС-1.3, ПКОС-13.1	ДЕ-6. Изучение показателей травматизма, условий труда работников предприятия, мероприятий по улучшению безопасности труда	10	Отчёт по практике
7	Практический этап. Работа с технической и технологической документацией и подготовка отчета	ПКОС-6.1, ПКОС-19.1, ПКОС-21.1	ДЕ-7.Самостоятельная работа с технической и технологической документацией, ресурсами Интернет	20	Отчёт по практике
8	Заключительный этап.	ПКОС-1.3, ПКОС-6.1, ПКОС-6.2, ПКОС-8.1	ДЕ-8. Анализ полученной информации, обработка данных.	17	Оформление отчёта по практике, индивидуальных документов обучающегося
ИТОГО				108	

7 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая программе практики и индивидуальному заданию руководителя практики на прохождение практики. Дневник практики и отчет о прохождении практики оформляются в соответствии с требованиями установленными программой практики. При заполнении дневника следует исходить из того, что полнота и своевременность записей о прохождении практики существенно облегчит составление письменного отчета по итогам практики. В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период практики, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета: формат А4, в текстовом редакторе Word; тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14; межстрочный интервал: полуторный; размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

В характеристике профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения практики (отзыве) должны быть отражены сведения о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, а так же уровень сформированности компетенций.

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

На основе анализа представленных обучающимся документов (отчет по практике, индивидуальное задание, дневник практики, отзыв руководителя практики от профильной организации) руководителем практики от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА составляется рецензия на отчет о прохождении практики. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

По итогам промежуточной аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Выполненные отчёты о практике после их защиты хранятся на кафедре проведения практики в соответствии с номенклатурой дел академии.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Соцкая, И.М., Дмитренко, В.П., Карпов, Д.С., Несиоловский, О.Г., Адакин, Р.Д. Учебная, производственная и преддипломная практики [Текст]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профили «Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК», «Машины и оборудование в агробизнесе», «Технический сервис в АПК») [Текст] / И.М. Соцкая, В.П. Дмитренко, Д.С. Карпов, О.Г. Несиоловский, Р.Д. Адакин. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 84 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php, требуется авторизация.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств по производственной практике – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация по «Преддипломная практика» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета с оценкой.

9.1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКОС – 1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	
ПКОС-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	
ПКОС-2.7 Рассчитывает суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту	
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка
5	Экономика и организация производства на предприятиях АПК
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	
ПКОС-3.7 Анализирует причины и продолжительности простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием	
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка
5	Экономика и организация производства на предприятиях АПК
3	Производственная эксплуатационная практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКОС – 4 Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	
ПКОС – 4.3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации с/х техники, согласованных с руководителем организации	
1	Основы производства продукции растениеводства
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка
5	Экономика и организация производства на предприятиях АПК
5	Логистика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 5 Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	
ПКОС – 5.1 Демонстрирует знания в методике проведения испытаний сельскохозяйственной техники	
5	Проектирование предприятий технического сервиса
3	Учебная эксплуатационная практика
3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 6 Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
ПКОС – 6.1 Демонстрирует знания в технологиях технического обслуживания , хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 6.2 Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники	
2	Основы научных исследований в инженерии
2	Планирование эксперимента
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 7 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	
ПКОС – 7.1 Производит испытания машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам	
3	Производственная эксплуатационная практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1	Введение в профессию
3	Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов
ПКОС – 8 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	
ПКОС – 8.1 Обеспечивает эффективное использование с/х техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	
4	Транспортно-грузовые системы
2	Основы математического моделирования в агроинженерии
2	Статистико-математические методы в инженерии
3	Производственная эксплуатационная практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 9 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПКОС – 9.1 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	
2	Производственная технологическая проектно-технологическая) практика

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 10 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
ПКОС – 10.1 Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
5	Проектирование предприятий технического сервиса
2	Производственная технологическая проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 11 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПКОС – 11.1 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
4	Транспортно-грузовые системы
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 12 Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПКОС – 12.1 Организует работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
5	Проектирование предприятий технического сервиса
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 13 Способен обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
ПКОС – 13.1 Обеспечивает эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
3	Информационные технологии на транспорте
2	Основы математического моделирования в агроинженерии
2	Статистико-математические методы в инженерии
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 14 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
ПКОС – 14.1 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Органическое земледелие
ПКОС – 15 Способен организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
ПКОС – 15.1 Организует работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
5	Логистика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 16 Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	
ПКОС – 16.1 Планирует механизированные сельскохозяйственные работы	
5	Управление цепями поставок
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 17 Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техни-	

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ки и оборудования</i>	
ПКОС – 17.1 <i>Организовывает работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования</i>	
2	Основы транспортных перевозок
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 18 <i>Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)</i>	
ПКОС – 18.1 <i>Организовывает материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)</i>	
4	Транспортно-грузовые системы
3	Управление цепями поставок
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 19 <i>Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</i>	
ПКОС – 19.1 <i>Планирует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</i>	
5	Проектирование предприятий технического сервиса
5	Финансовая деятельность предприятия
5	Сельскохозяйственные рынки
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 20 <i>Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)</i>	
ПКОС – 20.1 <i>Организовывает материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)</i>	
2	Основы транспортных перевозок
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 21 <i>Способен планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</i>	
ПКОС – 21.1 <i>Планирует эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</i>	
5	Финансовая деятельность предприятия
5	Сельскохозяйственные рынки
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 22 <i>Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</i>	
ПКОС – 22.1 <i>Организовывает материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</i>	
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 23 <i>Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции</i>	
ПКОС – 23.1 <i>Проектирует технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции</i>	
5	Логистика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС – 24 <i>Способен участвовать в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</i>	
ПКОС – 24.1 <i>Проектирует предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</i>	
5	Проектирование предприятий технического сервиса
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

9.2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция в процессе освоения ОПОП ВО
ПКОС-1.3	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-2.7	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-3.7	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-4.3	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-5.1	Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-6.1 ПКОС-6.2	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-7.1	Способен участвовать в испытаниях машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-8.1	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-9.1	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-10.1	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-11.1	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-12.1	Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-13.1	Способен обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-14.1	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации	В течение всего периода прохождения практики

	машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	
ПКОС-15.1	Способен организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-16.1	Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-17.1	Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-18.1	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-19.1	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-20.1	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-21.1	Способен планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-22.1	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-23.1	Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-24.1	Способен участвовать в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	В течение всего периода прохождения практики

9.3 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
ПКОС-1.3	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, состав-	ИД-3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы Знать: Методики проведения научных исследований Уметь: Применять ме-	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Методики проведения научных исследований в полном объеме Умеет: Грамотно применять методики проведения научных ис-	Знает: Основные методики проведения научных исследований в полном объеме, но с недочётами Умеет: Применять основные методики проведения научных исследований, в	Знает: Методики проведения научных исследований не в полном объеме Умеет: Применять некоторые методики проведения научных исследований, но не в полном объеме, с негрубыми	Не знает: Методики проведения научных исследований Не умеет: применять основные методики проведения научных исследований Не владеет: навыками применения отдельных

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	лять их описание и формулировать выводы	тодики проведения научных исследований Иметь навыки и(или) владеть: Навыками применения методик проведения научных исследований		следований в полном объеме Владеет: Квалифицированными навыками применения методик проведения научных исследований в полном объеме Способен: Проводить научные исследования	полном объеме, но с недочётами Владеет: Навыками применения основных методик проведения научных исследований Понимает: Значимость проведения научных исследований	ошибками Владеет: Базовыми навыками применения методик проведения научных исследований, но с негрубыми ошибками	методик проведения научных исследований
ПКОС-2.7	Способен осуществлять планирование механизмов обслуживания сельхозхозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельхозхозяйственной техники	ИД-7. Рассчитывает суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Знать: Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Уметь: Проводить расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Иметь навыки и(или) владеть: Навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельско-	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в полном объеме Умеет: Грамотно проводить расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в полном объеме Владеет: Квалифицированными навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельско-	Знает: Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами Умеет: Проводить расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами Владеет: Навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами Понимает: Важность планирования работ по техническому	Знает: Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, но не в полном объеме и негрубыми ошибками Умеет: Проводить расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники не в полном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: Базовыми навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с	Не знает: Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Не умеет: Проводить расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Не владеет: навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		хозяйственной техники		ники в полном объеме Способен: Осуществлять планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	негрубыми ошибками	
ПКОС-3.7	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ИД-7. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием. Знать: Сельскохозяйственную технику Уметь: Организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники Иметь навыки и(или) владеть: Навыками оценки технического состояния машин	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Сельскохозяйственную технику отечественного и импортного производства в полном объеме Умеет: Грамотно организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в полном объеме Владеет: Навыками оценки технического состояния машин в полном объеме Способен: провести анализ причин и продолжительности простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием.	Знает: Сельскохозяйственную технику в полном объеме, но с недочётами Умеет: Организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами Владеет: Навыками оценки технического состояния машин в полном объеме, но с недочётами Понимает: важность обеспечения надежной эксплуатации техники	Знает: основные виды сельскохозяйственной техники не в полном объеме Умеет: Организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники не в полном объеме, но с негрубыми ошибками Владеет: Базовыми навыками оценки технического состояния машин, но негрубыми ошибками	Не знает: виды сельскохозяйственной техники Не умеет: организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники Не владеет: навыками оценки технического состояния машин
ПКОС-4.3	Способен организовать работу по повы-	ИД-3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результа-	Знает: Сельскохозяйственную технику в полном объеме	Знает: Сельскохозяйственную технику в полном объеме, но с недочётами Умеет: Органи-	Знает: Сельскохозяйственной техникой не в полном объеме и	Не знает: Сельскохозяйственной технику Не умеет: Орга-

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	шению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	повышению эффективности эксплуатации с/х техники, согласованных с руководителем организации Знать: Сельскохозяйственную технику Уметь: Организовать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники Иметь навыки и(или) владеть: Навыками организации работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	там практики	Умеет: Организовать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники в полном объеме Владеет: Навыками организации работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме Способен: провести анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	зывать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники в полном объеме Владеет: Навыками организации работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами Понимает: значимость эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	с негрубыми ошибками Умеет: Организовать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники в полном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: Базовыми навыками организации работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	низовать эффективную эксплуатацию некоторых видов сельскохозяйственной техники технику Не владеет: организацией работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-5.1	Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	ИД-1 Демонстрирует знания в методике проведения испытаний сельскохозяйственной техники Знать: Стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники Уметь: Проводить испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам Иметь навыки и(или) владеть: Навыками применения стандартных мето-	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники в полном объеме Умеет: Проводить испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам самостоятельно в полном объеме Владеет: Навыки применения стандартных методик испытаний сельскохозяйственной техники в	Знает: Стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами Умеет: Проводить испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам с наставником Владеет: Навыки применения стандартных методик испытаний сельскохозяйственной техники Понимает: важность проведения испытаний сельскохо-	Знает: Основные стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники Умеет: Проводить испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам, но с негрубыми ошибками Владеет: Навыки применения некоторых стандартных методик испытаний сельскохозяйственной техники	Не знает: стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники Не умеет: проводить испытания сельскохозяйственной техники Не владеет: навыками применения стандартных методик испытаний сельскохозяйственной техники

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		дик испытаний сельскохозяйственной техники		полном объеме Способен: участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	зайственной техники по стандартным методикам		
ПКОС-6.1	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1. Демонстрирует знания в технологиях технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Знать: Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Уметь: Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Иметь навыки и(или) владеть: Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Умеет: Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Владеет: Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Способен: участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Знает: Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Умеет: Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Владеет: Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Знает: Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Владеет: Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Не знает: Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Не умеет: Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Не владеет: Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
ПКОС-6.2	Способен участвовать	ИД-2 Производит расчеты потребности	Отчет Вопросы и задания для	Знает: в полном объеме технологии	Знает: технологии технического об-	Знает: в минимальном объеме технологии тех-	Не знает: технологии технического обслуживания,

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	организации в сельскохозяйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники Знать: Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Уметь: Разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Иметь навыки и (или) владеть: Методикой расчета количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники	защиты отчета по результатам практики	технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Умеет: самостоятельно разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Владеет: в полном объеме методикой расчета количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники Способен: разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин самостоятельно	служивания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Умеет: разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, но с некоторыми недочетами Владеет: базовыми навыками расчета количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: важность грамотного расчета количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники организации	нического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Умеет: разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, но не в полном объеме и с большим количеством недочетов Владеет: некоторыми навыками методики расчета количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, но не в полном объеме и с большим количеством негрубых ошибок	хранения, ремонта и восстановления деталей машин Не умеет: разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Не владеет: Навыками методики расчета количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники
ПКОС-7.1	Способен участвовать в испытаниях машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной	ИД-1. Проводит испытания машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам Знать: Стандартные методики испытаний машин и оборудования для	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме Умеет: Применять стан-	Знает: Стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с недочетами Умеет: Применять основные	Знает: Основные стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме и с негрубыми ошибками	Не знает: Некоторые стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Не умеет: Применять некоторые стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	продукции по стандартным методикам	<p>хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: Применять стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: Навыками проведения испытаний машин и оборудования по стандартным методикам</p>		<p>дартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме</p> <p>Владеет: Навыками проведения испытаний машин и оборудования по стандартным методикам в полном объеме</p> <p>Способен: участвовать в проведении испытаний машин и оборудования по стандартным методикам</p>	<p>стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочётами</p> <p>Владеет: Основными навыками проведения испытаний машин и оборудования по стандартным методикам в полном объеме, но с некоторыми недочётами</p> <p>Понимает: важность проведения испытаний машин и оборудования по стандартным методикам</p>	<p>Умеет: Применять основные стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, но не в полном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: Навыками проведения испытаний машин и оборудования по стандартным методикам в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Не владеет: навыками проведения испытаний машин и оборудования по стандартным методикам</p>
ПКОС-8.1	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	<p>ИД-1. Обеспечивает эффективное использование с/х техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Знать: Устройство и правила эксплуатации техники и оборудования</p> <p>Уметь: Проводить все виды технологических операций обслуживания и ремонта техники</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: Устройство и правила эксплуатации с/х техники и технологического оборудования в полном объеме в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: Проводить грамотно все виды технологических операций обслуживания и ремонта техники в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: Навыками эффективного использования с/х техники</p>	<p>Знает: Устройство и правила эксплуатации основных видов техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочётами</p> <p>Умеет: Проводить основные виды технологических операций обслуживания и ремонта техники в полном объеме, но с некоторыми недочётами</p> <p>Владеет: Навыками эффективного использования с/х техники</p>	<p>Знает: Устройство и правила эксплуатации техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: Проводить основные виды технологических операций обслуживания и ремонта техники в неполном объеме, но с негрубыми</p>	<p>Не знает: Устройство и правила эксплуатации техники и оборудования</p> <p>Не умеет: Проводить некоторые виды технологических операций обслуживания и ремонта техники</p> <p>Не владеет: навыками эффективного использования с/х техники и технологического оборудования</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		Иметь навыки и(или) владеть: Навыками эффективного использования с/х техники		<p>эффективного использования с/х техники отечественного и импортного производства и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Способен: обеспечить эффективное использование с/х техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>отечественного производства и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме с некоторыми недочётами</p> <p>Понимает: важность эффективного использования с/х техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ошибками</p> <p>Владеет: Навыками эффективного использования с/х техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, но с негрубыми ошибками</p>	<p>для производства сельскохозяйственной продукции</p>
ПКОС-9.1	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации с/х технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	<p>ИД-1 Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации с/х техники и оборудования</p> <p>Знать: Параметры технологических процессов</p> <p>Уметь: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть:</p>	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	<p>Знает: Параметры технологических процессов</p> <p>Умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ в полном объеме</p> <p>Владеет: Навыками в осуществлении производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ в</p>	<p>Знает: Основные параметры технологических процессов</p> <p>Умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ, но с ошибками</p> <p>Владеет: Базовыми навыками в осуществлении производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>Не знает: основные параметры технологических процессов</p> <p>Не умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ</p> <p>Не владеет: навыками в осуществлении производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ</p>	

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		деть: Навыками в осуществлении производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ		полном объеме Способен: осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	важность осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции		
ПКОС-10.1	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1. Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин. Знать: Современные технологии технического обслуживания машин Уметь: Обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания Иметь навыки и(или) владеть: Навыками в обеспечении работоспособности машин и	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: в полном объеме современные технологии технического обслуживания машин Умеет: Грамотно обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания в полном объеме без ошибок Владеет: в полном объеме навыками в обеспечении работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания Способен: Обеспечивать работоспособность ма-	Знает: основные современные технологии технического обслуживания машин в полном объеме и с некоторыми недочётами Умеет: Обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания в полном объеме, но с недочётами Владеет: базовыми навыками в обеспечении работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания в полном объеме, с некоторыми недочётами Понимает: Значимость	Знает: в неполном объеме современные технологии технического обслуживания машин с негрубыми ошибками Умеет: Обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием некоторых современных технологий технического обслуживания в неполном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: базовыми навыками по применению современных технологий в производственной деятельности в неполном объеме и с негрубыми ошибками	Не знает: основные технологии обслуживания машин Не умеет: Обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием технологий технического обслуживания Не владеет: навыками в обеспечении работоспособности машин и оборудования с использованием технологий технического обслуживания

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания		шин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания машин	применения современных технологий технического обслуживания машин для обеспечения их работоспособности		
ПКОС-11.1	Способен осуществлять производственный производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполнения работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственных процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1. Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования Знать: основные параметры технологических процессов обслуживания и ремонта техники Уметь: осуществлять контроль параметров процессов технического обслуживания и ремонта техники и оборудования Иметь навыки и(или) владеть: навыками проведения работ по обслуживанию и ремонту техники и оборудования	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: основные параметры технологических процессов обслуживания и ремонта техники Умеет: осуществлять контроль параметров процессов обслуживания и ремонта техники и оборудования Владеет: навыками проведения работ по обслуживанию и ремонту техники и оборудования Способен: выбрать технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Знает: основные параметры технологических процессов обслуживания и ремонта техники Умеет: осуществлять контроль параметров процессов обслуживания и ремонта техники и оборудования Владеет: навыками проведения работ по обслуживанию и ремонту техники и оборудования Понимает: значимость проведения качественного обслуживания техники	Знает: основные параметры технологических процессов обслуживания и ремонта техники Умеет: осуществлять контроль параметров процессов технического обслуживания и ремонта техники и оборудования Владеет: навыками проведения работ по обслуживанию и ремонту техники и оборудования	Не знает: основные параметры технологических процессов обслуживания и ремонта техники Не умеет: осуществлять контроль параметров процессов технического обслуживания и ремонта техники Не владеет: навыками проведения работ по обслуживанию и ремонту техники и оборудования
ПКОС-12.1	Способен организовать работу по повышению эффективности	ИД-1 Организует работу по повышению эффективности	Отчет Вопросы и задания для защиты	Знает: Технологические процессы обслуживания	Знает: Технологические процессы обслуживания и ре-	Знает: технологические процессы обслуживания и ремонта сельскохозяй-	Не знает: Технологические процессы обслуживания и ремонта сельскохозяй-

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	боту по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	<p>технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Знать: Технологические процессы обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Уметь: Организовать работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: Навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	отчета по результатам практики	<p>и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: Организовать работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: Навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме без ошибок</p> <p>Способен: грамотно организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>монта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Умеет: Организовать работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Владеет: Навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Понимает: Важность работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>зайственной техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: Организовать работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: Базовыми навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>ственной техники и оборудования</p> <p>Не умеет: Организовать работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Не владеет: навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
ПКОС-13.1	Способен	ИД-1 Обеспечивает эффектив-	Отчет Вопросы и	Знает: Машины и	Знает: Машины и оборудование	Знает: Машины и оборудование для	Не знает: Машины и оборудование для

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Знать: Машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: Обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Иметь навыки и(или) владеть: Навыками обеспечения эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	задания для защиты отчета по результатам практики	оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Умеет: Обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Владеет: Навыками обеспечения эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Способен: обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: Обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Владеет: Навыками обеспечения эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: значимость эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: Обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: Базовыми навыками обеспечения эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками	хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Не умеет: Обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Не владеет: навыками обеспечения эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПКОС-14.1	Способен осуществлять	ИД-1 Осуществляет производственный контроль парамет-	Отчет Вопросы и задания для защиты	Знает: Параметры технологических процес-	Знает: Параметры технологических процессов, каче-	Знает: Параметры технологических процес-	Не знает: Параметры технологических процессов, качества продукции и

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Знать: Параметры технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Иметь навыки и(или) владеть: Навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	отчета по результатам практики	сов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Владеет: Навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ства продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Владеет: Навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: Важность осу-	дукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: Базовыми навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками	выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Не умеет: Осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Не владеет: навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		<p>дукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Способен: осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>		
ПКОС-15.1	Способен организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	<p>ИД-1. Организует работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции -</p> <p>Знать: Машин и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: Организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Иметь навыки и(или) вла-</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: Машин и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: Организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: Навыками организации рабо-</p>	<p>Знает: Машин и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Умеет: Организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Владеет: Навыками организации работы по повышению эффектив-</p>	<p>Знает: Машин и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: Организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: Базовыми навыками организации работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>Не знает: Машин и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Не умеет: Организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Не владеет: навыками организации работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
		<p>деть: Навыками организации работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>		<p>ты по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Способен: организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Понимает: важность организации работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>		
ПКОС-16.1	Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	<p>ИД-1. Планирует механизированные сельскохозяйственные работы</p> <p>Знать: виды сельскохозяйственных работ и используемую технику</p> <p>Уметь: планировать механизированные сельскохозяйственные работы</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: навыками планирования сельскохозяйственных работ</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: виды сельскохозяйственных работ и используемую технику отечественного и импортного производства в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: самостоятельно планировать механизированные сельскохозяйственные работы в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: навыками планирования сельскохозяйственных работ в полном объеме без ошибок</p>	<p>Знает: виды сельскохозяйственных работ и используемую технику в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Умеет: планировать механизированные сельскохозяйственные работы в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Владеет: основными навыками планирования сельскохозяйственных работ в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Понимает: значимость пла-</p>	<p>Знает: основные виды сельскохозяйственных работ и используемую технику в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: проводить выбор машин для проведения основных технологических операций в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: базовыми навыками планирования некоторых сельскохозяйственных работ в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>Не знает: виды сельскохозяйственных работ</p> <p>Не умеет: проводить выбор машин для проведения некоторых технологических операций</p> <p>Не владеет: навыками планирования сельскохозяйственных работ</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
				Способен: грамотно обеспечить планирование с/х работ с использованием требуемых машин	нирования с/х работ		
ПКОС-17.1	Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1. Организовывает работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования Знать: основные виды с/х техники и оборудования Уметь: Организовать работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования Иметь навыки и(или) владеть: Навыками организации работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: основные виды отечественной и зарубежной с/х техники Умеет: качественно проводить анализ показателей использования техники в полном объеме без ошибок Владеет: методикой эффективного использования техники в полном объеме без ошибок Способен: организовать работу по эффективному использованию техники	Знает: основные виды с/х техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: самостоятельно проводить анализ показателей использования техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами Владеет: методикой эффективного использования техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: значимость работ по эффективному использованию техники	Знает: основные виды с/х техники в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: в неполном объеме и с негрубыми ошибками проводить анализ основных показателей использования техники Владеет: базовыми навыками оценки эффективного использования техники, в неполном объеме и с негрубыми ошибками	Не знает: основные виды с/х техники Не умеет: проводить анализ некоторых показателей использования техники Не владеет: навыками оценки эффективного использования техники
ПКОС-18.1	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)	ИД-1. Организовывает материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование) Знать: принципы проведения работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации техники и оборудования	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: принципы проведения работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации техники и оборудования в полном объеме без ошибок Умеет: грамотно планировать потребность в необходимых частях и материалах	Знает: основные принципы проведения работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: в полном объеме, но с некоторыми недочетами планировать потребность в необходимых запасах	Знает: порядок проведения работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: в неполном объеме и с негрубыми ошибками планировать по-	Не знает: принципы проведения работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации техники и оборудования Не умеет: планировать в необходимых частях и материалах для надежной эксплуатации

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	рудование)	<p>Уметь: Проводить работы по материально-техническому обеспечению инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: Навыками проведения работ по материально-техническому обеспечению инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)</p>		<p>для надежной эксплуатации техники и оборудования в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: в полном объеме методикой расчета потребности материальных ресурсов</p> <p>Способен: самостоятельно провести работу по расчету материальных ресурсов для обеспечения техники</p>	<p>ных частях и материалах для надежной эксплуатации техники и оборудования</p> <p>Владеет: навыками расчета потребности материальных ресурсов в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Понимает: важность качественного обеспечения техники материальными ресурсами</p>	<p>требность в необходимых запасных частях и материалах для надежной эксплуатации техники и оборудования</p> <p>Владеет: базовыми навыками расчета потребности материальных ресурсов в полном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>ции техники и оборудования</p> <p>Не владеет: методикой расчета потребности материальных ресурсов</p>
ПКОС-19.1	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	<p>ИД-1 Планирует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</p> <p>Знать: Методику планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Уметь: Планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: Навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: Методику планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: Планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: Навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной</p>	<p>Знает: Методику планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Умеет: Планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Владеет: Навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной</p>	<p>Знает: Методику планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: Планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: базовыми навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>Не знает: Методику планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Не умеет: Планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</p> <p>Не владеет: навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
				венной техники в полном объеме без ошибок Способен: планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Понимает: значимость планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		
ПКОС-20.1	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)	ИД-1. Организовывает материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования) Знать: основные технические средства для обслуживания и ремонта с/х техники Уметь: проводить анализ технического состояния техники Иметь навыки и(или) владеть: навыками организации материально – технического обеспечения инженерных систем	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: основные технические средства для обслуживания и ремонта с/х техники в полном объеме без ошибок Умеет: проводить грамотно анализ технического состояния техники в полном объеме без ошибок Владеет: навыками организации материально – технического обеспечения инженерных систем в полном объеме без ошибок Способен: выбрать технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Знает: основные технические средства для обслуживания и ремонта с/х техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: проводить самостоятельно анализ технического состояния техники в полном объеме, но с некоторыми недочетами Владеет: навыками организации материально – технического обеспечения инженерных систем в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: значимость проведения качественного обслуживания техники	Знает: основные технические средства для обслуживания с/х техники в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: проводить анализ технического состояния техники в неполном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: базовыми навыками организации материально – технического обеспечения инженерных систем, в неполном объеме и с негрубыми ошибками	Не знает: основные технические средства для обслуживания с/х техники: в неполном объеме и с грубыми ошибками Не умеет: проводить анализ технического состояния техники в неполном объеме и с грубыми ошибками Не владеет: минимальными навыками организации материально – технического обеспечения инженерных систем
ПКОС-21.1	Способен планировать эксплуатацию экс-	ИД-1 Планирует эксплуатацию и ремонта машин и оборудования для хранения и	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по	Знает: Методику планирования эксплуатации и ремонта ма-	Знает: Методику планирования эксплуатации и ремонта машин и	Знает: Методику планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудова-	Не знает: Методику планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хране-

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	платацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции	<p>переработки с.-х. продукции</p> <p>Знать: Методику планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</p> <p>Уметь: Планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: Навыками планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</p>	результатам практики	<p>шин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: Планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: Навыками планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в полном объеме без ошибок</p> <p>Способен: планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</p>	<p>оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Умеет: Планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Владеет: Навыками планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Понимает: важность планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</p>	<p>ния для хранения и переработки с.-х. продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: Планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: базовыми навыками планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>ния и переработки с.-х. продукции в неполном объеме и с грубыми ошибками</p> <p>Не умеет: Планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции в неполном объеме и с грубыми ошибками</p> <p>Не владеет: навыками планирования эксплуатации и ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции</p>
ПКОС-22.1	Способен организовать материально-техническое	ИД-1. Организовывает материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудо-	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Основные технические средства для обслуживания инженерных систем (машины и оборудо-	Знает: Основные технические средства для обслуживания инженерных систем (машины и оборудование для хранения и	Знает: Основные технические средства для обслуживания инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйствен-	Не знает: Основные технические средства для обслуживания инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяй-

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)	<p>вание для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p> <p>Знать: Основные технические средства для обслуживания инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p> <p>Уметь: Организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p> <p>Иметь навыки и(или) владеть: Навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p>		<p>вание для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в полном объеме без ошибок</p> <p>Умеет: Организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в полном объеме без ошибок</p> <p>Владеет: Навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в полном объеме без ошибок</p> <p>Способен: организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и</p>	<p>переработки сельскохозяйственной продукции) в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Умеет: Организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Владеет: Навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в полном объеме, но с некоторыми недочетами</p> <p>Понимает: важность организации материально-технического обеспечения инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p>	<p>ной продукции) в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Умеет: Организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p> <p>Владеет: базовыми навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции) в неполном объеме и с негрубыми ошибками</p>	<p>ственной продукции)</p> <p>Не умеет: Организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p> <p>Не владеет: навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
				переработки сельскохозяйственной продукции)			
ПКОС-23.1	Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	ИД-1 Проектирует технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции Знать: Методику проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции Уметь: Проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции Иметь навыки и(или) владеть: Навыками проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Методику проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Умеет: Проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Владеет: Навыками проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме без ошибок Способен: участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	Знает: Методику проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: Проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Владеет: Навыками проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: важность участия в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	Знает: Методику проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: Проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: базовыми навыками проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с негрубыми ошибками	Не знает: Методику проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с грубыми ошибками Не умеет: Проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции в неполном объеме и с грубыми ошибками Не владеет: навыками проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции
ПКОС-24.1	Способен участвовать в проектировании	ИД-1 Проектирует предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам	Знает: Методику проектирования предприятий технического обслуживания	Знает: Методику проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта	Знает: Методику проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельско-	Не знает: Методику проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
	предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	венной техники и оборудования Знать: Методики проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования Уметь: Проектировать предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования Иметь навыки и(или) владеть: Навыками проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	там практики	и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме без ошибок Умеет: Проектировать предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме без ошибок Владеет: навыками проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме без ошибок Способен: участвовать в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами Умеет: Проектировать предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами Владеет: навыками проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме, но с некоторыми недочетами Понимает: важность участия в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	хозяйственной техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками Умеет: Проектировать предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками Владеет: базовыми навыками проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в неполном объеме и с негрубыми ошибками	техники и оборудования в неполном объеме и с грубыми ошибками Не умеет: Проектировать предприятия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования Не владеет: навыками проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

9.4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для выполнения программы практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график (план), в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой)

Компетенция: ПКОС-1- Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

Вопросы к зачету с оценкой:

- 1.Порядок оформления результатов научного исследования
- 2.Этапы поведения эксперимента

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Разработка и совершенствование существующих технологических операций обслуживания и ремонта машин и оборудования

Компетенция: ПКОС – 2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Планирование годовой загрузки ремонтной базы предприятия
2. Методика расчета трудоемкости ремонтно-обслуживающих работ

Задания для проведения зачета с оценкой:

1.Планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на предприятии

Компетенция: ПКОС – 3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Состав машинно-тракторного парка предприятия.
2. Ремонтно-обслуживающая база предприятия.

Компетенция: ПКОС – 4 Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Повышение надежности машин в эксплуатации.

Компетенция: ПКОС – 5 Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам

Задания для проведения зачета с оценкой:

- 1.Виды испытаний сельскохозяйственной техники по стандартным методикам

Компетенция: ПКОС – 6 Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Операции технического обслуживания машин, пути их совершенствования

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Работы по обеспечению сохраняемости и противокоррозионной защите машин на предприятии

Компетенция ПКОС – 7 Способен участвовать в испытаниях машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Критерии оценки технического состояния машин
2. Виды испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам

Компетенция: ПКОС – 8 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Факторы, определяющие надежность машин при эксплуатации

Компетенция: ПКОС – 9 Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Основные направления работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Пути повышения надежности машин в эксплуатации

Компетенция: ПКОС – 10 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Совершенствование технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин
2. Требования к технологическому и техническому обслуживанию машин при хранении
3. Прогрессивные технологии ремонта и восстановления деталей машин

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Совершенствование технического обслуживания и ремонта техники на предприятии
2. Организация хранения техники в условиях хозяйства

Компетенция: ПКОС – 11 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Параметры технологических процессов, характеризующих качество работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования

Компетенция: ПКОС – 12 Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Основные мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Материально-техническая база предприятия: ремонтно-обслуживающие площади, состав оборудования для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

Компетенция: ПКОС – 13 Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Пути повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

Компетенция: ПКОС – 14 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Современные технологии диагностирования и технического обслуживания техники
2. Технологические операции ремонта, технического обслуживания техники. Нормативно-техническая документация.

Компетенция: ПКОС – 15 Способен организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Основные пути повышения эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Компетенция: ПКОС – 16 Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Порядок разработки плана механизированных сельскохозяйственных работ

Компетенция: ПКОС – 17 Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Совершенствование операций оценки диагностического состояния машин.
2. Факторы, влияющие на эффективную работу сельскохозяйственной техники

Компетенция: ПКОС – 18 Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Необходимый перечень технических средств для обеспечения бесперебойной работы сельскохозяйственной техники и оборудования

Компетенция: ПКОС – 19 Способен организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Составление плана графика работ по техническому обслуживанию и ремонту техники

Компетенция: ПКОС – 20 Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)

Вопросы к зачету с оценкой:

- 1.Перечень основных технических средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
- 2.Современные диагностические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

Компетенция: ПКОС – 21 Способен планировать эксплуатацию и ремонт машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции

Вопросы к зачету с оценкой:

- 1.Виды ремонтов машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции
2. Порядок составления дефектной ведомости

Задания для проведения зачета с оценкой:

- 1.Разработка графика планового ремонта машин и оборудования для хранения и переработки с.-х. продукции на предприятия

Компетенция: ПКОС – 22 Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)

Вопросы к зачету с оценкой:

- 1.Основные технические средства для обслуживания инженерных систем
- 2.Виды работ по техническому обслуживанию машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Компетенция: ПКОС – 23 Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции

Вопросы к зачету с оценкой:

- 1.Этапы проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции
2. Оборудование передовых зарубежных фирм для технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции

Компетенция: ПКОС – 24 Способен участвовать в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Виды предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
- 2.Структура производственных цехов (участков, рабочих зон) предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Участки ремонтной базы предприятия, виды работ, площади участков, состав оборудования.

9.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся на зачете с оценкой производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета по практике, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования; – соблюдение требований к оформлению; – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета; – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета. 	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического харак-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			<p>тера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		<p>«удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		<p>«неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Батищев, А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования: Учебник [Текст] / А.Н.Батищев. – М., КолосС, 2007. – 424 с.	Все разделы	5	30
2	Шиловский, В.Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111896 ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 25.08.2020).	Все разделы	5	Электронный ресурс

10.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа. Правила оформления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов инженерного факультета. / Е.В. Шешунова, В.В. Шмигель, П.С. Орлов [и др.] - Электр. текст. дан. - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2018. - 88 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php , требуется авторизация	Все разделы	5	Электронный ресурс
2	Соцкая, И.М., Дмитренко, В.П., Карпов, Д.С., Несиоловский, О.Г., Адакин, Р.Д. Учебная, производственная и преддипломная практики [Текст]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профили «Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК», «Машины и оборудование в агробизнесе», «Технический сервис в АПК») [Текст] / И.М. Соцкая, В.П. Дмитренко, Д.С. Карпов, О.Г. Несиоловский, Р.Д. Адакин. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 84 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php	Все разделы	5	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

11.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcsx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса при проведении практики позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

12.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого обучающимся при прохождении практики в профильной организации, определяется материально-техническим обеспечением профильной организации.

12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии.
5.	Реферативно-	Универсальная	https://www.scopus.com/

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
	библиографическая и наукометрическая база данных Scopus		Доступ с IP-адреса академии.
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

12.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

13 Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</i> Помещение № 251 (учебный корпус №1) Количество посадочных мест: 30. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран, наушники, разрез трактора, разрезы узлов, механизмов и систем. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.
<i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</i>	Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Помещение № <u>109</u> (учебный корпус №2) Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>– 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным система. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</i> Помещение № <u>341</u> (учебный корпус №1) Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным система. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><i>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i> Помещения № <u>312</u> (учебный корпус №1) Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение: Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p>
<p><i>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i> Помещения № <u>236</u> (учебный корпус №1) Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение: Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p>
<p><i>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i> Помещения № <u>210</u> (учебный корпус №1) Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение: Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 328 (учебный корпус №2) Адрес (местоположение) помещения: 150052, г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Linux. Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p>
<p>Практика проходит на базе профильных организаций в соответствии с заключенными договорами (индивидуальными, долгосрочными).</p>	<p>Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики.</p>

14 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА создаются полноценные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеомониторингом, лупами;

- для инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху - слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ: Индивидуальные задания (в случае необходимости) формируются руководителем практики от вуза с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся. Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10... 15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой. Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от вуза;

- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформле-

нии дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики. Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

- во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.






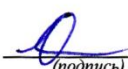


**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2020 – 2025 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

**В программу практики
Преддипломная практика**

наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза ведущего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол №12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики: 11.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для проведения практики	25.08.2020 г. Протокол №12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 12.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса 12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при проведении практики.	25.08.2020 г. Протокол №12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
4	13. Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол №12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

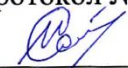
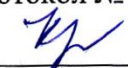
**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2020 – 2025 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В программу практики
Преддипломная практика

наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики / НИР, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы	В связи с утверждением Профессионального стандарта 35.03.06 Агроинженерия: «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002) внесены изменения в подраздел 2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (п. 2.3.1, п.2.3.2, п.2.3.3) рабочей программы практики	06.10.2020 г. Протокол № 2  (подпись)	07.10.2020 г. Протокол № 2  (подпись)

Аннотация программы практики
Б2.В.03 (Пд) Преддипломная практика

Код и направление подготовки	<i>35.03.06 Агроинженерия</i>
Направленность (профиль)	<i>Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК</i>
Квалификация	<i>бакалавр</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Год начала подготовки	<i>2020</i>
Факультет	<i>инженерный</i>
Выпускающая кафедра	<i>Технический сервис</i>
Кафедра-разработчик	<i>Технический сервис</i>
Объем практики, ч. / з.е. / нед.	<i>108 / 3</i>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<i>зачет с оценкой</i>

Контактные часы – $\frac{2}{106}$ ч.
Самостоятельная работа – $\frac{106}{106}$ ч.

Ярославль, 2020 г.

Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к Блоку 2. «Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений» программы бакалавриата.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-4.3	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	ИД-3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации с/х техники, согласованных с руководителем организации		
		Сельскохозяйственную технику	Организовать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники	Навыками организации работ по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-5.1	Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	ИД-1. Демонстрирует знания в методике проведения испытаний сельскохозяйственной техники		
		Стандартные методики испытаний сельскохозяйственной техники	Проводить испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	Навыками применения стандартных методик испытаний сельскохозяйственной техники
ПКОС-3.7	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ИД-7. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием		
		Сельскохозяйственную технику	Организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	Навыками оценки технического состояния машин
ПКОС-1.3	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ИД-3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы		
		Методики проведения научных исследований	Применять методики проведения научных исследований	Навыками применения методик проведения научных исследований
ПКОС-2.7	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ИД-7. Рассчитывает суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники		
		Методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Применять методику расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Навыками применения методики расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
ПКОС-6.1	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1. Демонстрирует знания в технологиях технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
		Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
ПКОС-6.2	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-2. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники		
		Технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Применять технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Навыками использования технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
ПКОС-7.1	Способен участвовать в испытаниях машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным	ИД-1. Производит испытания машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по стандартным методикам		
		Стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Применять стандартные методики испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками применения стандартных методик испытаний машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание практики: _приобретение навыков работы по обслуживанию и ремонту техники; выполнение работ с использованием оборудования, инструмента; освоение технологических приемов обслуживания и ремонта машин (деталей); получение навыков использования научно-технической информации, отечественных и зарубежных разработок по тематике проводимых исследований; приобретение практических навыков проведения стабильности технологических и рабочих процессов машин; проведение обработки данных эксперимента; освоение навыков выполнения конструкторской разработки и её расчета; освоение методикой усовершенствования определенных характеристик эксплуатируемой техники; сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.