

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

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе, молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
Морозов В.В.  
30 июня 2022г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
РАБОТЫ**

Б2.В.03 (Пд) Преддипломная практика

*Индекс практики/НИР «Наименование практики/НИР»*

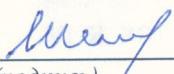
Код и направление подготовки	<u>35.03.03. Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Машины и оборудование в агробизнесе</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2022</u>
Факультет	<u>инженерный</u>
Выпускающая кафедра	<u>механизация с.х. производства</u>
Кафедра-разработчик	<u>механизация с.х. производства</u>
Объем практики/НИР, ч. / з.е. / нед.	<u>108/3/2</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачет с оценкой</u>

Ярославль 2022 г.

При разработке программы практики / НИР (далее – ПП/ ПНИР) «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. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»
3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. № 63650);
4. Учебный план по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Машины и оборудование в агробизнесе», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 1 марта 2022 г. Протокол № 2. Период обучения: 2022 – 2026 гг.

**Преподаватель-разработчик:**

  
(подпись)

Зав.кафедрой, к.т.н., доцент Шешунова Е.В.  
(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

Программа преддипломной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры механизации с.х. производства «15» июня 2022 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Программа преддипломной практики рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета «20» июня 2022 г. Протокол № 11.

Председатель учебно-методической комиссии факультета

  
(подпись)

к.п.н. Ананьин Г.Е.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

Васикова И.В.  
(Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ / НИР

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид (тип) практики / НИР, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи практики	
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики / НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
2.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
2.3.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	
2.3.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	
2.3.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	
3	Место практики / НИР в структуре образовательной программы	
4	Место и время проведения практики	
5	Объем практики / НИР (на одного обучающегося)	
6	Содержание практики / НИР	
6.1	Содержание разделов практики / НИР и формы контроля	
7	Формы отчетности по практике / НИР	
8	Методические указания для самостоятельной работы	
9	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике/НИР	
9.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	
9.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики/НИР	
9.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
9.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	
9.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	
10	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	
10.1	Основная учебная литература	
10.2	Дополнительная учебная литература	
11	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики	
11.1	Перечень электронно-библиотечных систем	
11.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	
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	
12.3	Доступ к сети интернет	
13	Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	

- 14 Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья  
Приложения  
Приложение 1. Лист дополнений и изменений к программе практики / НИР  
Приложение 2 Аннотация программы практики / НИР

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** «Преддипломная практика»

**Способ(ы) проведения практики:** стационарная и выездная.

**Формы (форма) практики:** непрерывно.

**Целями проведения *преддипломной* практики являются:**

закрепление приобретенных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации или научно-исследовательского учреждения; изучение организационной структуры организации 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; приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью формирования общекультурных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере; закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных и производственных практик; сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы и т.д.

**Задачами *преддипломной* 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 общекультурных и 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 / НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (*ПКОС-1.1, ПКОС-2.1, ПКОС-3.1, ПКОС-4.1, ПКОС-5.1, ПКОС-6.1, ПКОС-7.1...ПКОС-11.1*):



Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

### **2.3.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников**

#### **2.3.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников**

<i>Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Машины и оборудование в агробизнесе»</i>	
<b>Область профессиональной деятельности:</b> 01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства) 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).	
<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
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)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (по- дуровень) ква- лификации
D	Планирование, организация и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/01.6 D/02.6 D/03.6	6 6 6

### 2.3.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-1.1. Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-2	Способен проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов	ПКОС-2.1. Проводит учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов		
ПКОС-3	Способен проводить сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу		
		Проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения		
		ПКОС-3.1. Проводит сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники		

		Планы механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить сбор исходных материалов	Навыками разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПКОС-4.1. Разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации		
ПКОС-4	Способен разрабатывать годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Навыками разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
ПКОС-5	Способен проводить учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Применять методику учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Навыками учета выполнения материальных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
		ПКОС-6.1. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации		
ПКОС-6	Способен вносить коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	Работу подразделения по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники	Внести коррективы в планы работы подразделения	Навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПКОС-7.1. Оценивает эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники		
ПКОС-7	Способен оценивать эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками оценивания эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

				техники
ПКОС-8	Способен проектировать состав машинно-тракторного парка в организации	ПКОС-8.1. Проектирует состав машинно-тракторного парка в организации	Состав машинно-тракторного парка в организации	Навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка
ПКОС-9	Способен разрабатывать операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	ПКОС-9.1 Разрабатывает операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	Технологические операции в растениеводстве и животноводстве	навыками разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
ПКОС-10	Способен проводить анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-10.1. Проводит анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Передовой отечественный и зарубежный опыт по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками проведения анализа передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-11	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-11.1. Разрабатывает предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Эффективность технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками повышения эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

### 3 Место практики / НИР в структуре образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

### 4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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 «Механизация с.х. производства», опытные поля, открытая площадка сельскохозяйственных машин, ветеринарная клиника и др.).

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 в разделе «Сведения об образовательной организации» <http://yaragrovuz.ru/sveden/contracts/>.

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на 4 курсе в 8 семестре.

### 5 Объем практики / НИР (на одного обучающегося)

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели, контактная работа с обучающимися 3 часа, самостоятельная работа 106 часов (очная форма).

Вид учебной работы	Всего	За 8 семестр
	часов	часов
1. Контактные часы при проведении производственной практики, всего	3	3

<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР)</b>	<b>105</b>	<b>105</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа при написании отчетной документации	30	30
Самостоятельное изучение материала	60	60
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	15	15
<b>Общая трудоёмкость практики в часах:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
В том числе в форме практической подготовки	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Продолжительность практики (недель):</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Форма контроля</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	

## 6 Содержание практики / НИР

№ раздела	Название раздела практики	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы		
		Контактная работа при проведении производственной практики	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия за последние три года	1	20	21
2	Изучение генерального плана предприятия, плана ремонтно-обслуживающей базы предприятия	-	20	20
3	Изучение технологических операций, проводимых на предприятии	1	20	21
4	Анализ данных по эксплуатации машин на предприятии	-	10	10
5	Анализ состояния охраны труда на предприятии и экологические аспекты деятельности предприятия	-	10	10
6	Работа с технической и технологической документацией и подготовка отчета	1	25	26
	<b>Промежуточная аттестация:</b>	<b>зачет с оценкой</b>		
	<b>Итого по практике:</b>	3	105	108

### 6.1 Содержание разделов практики / НИР и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики с указанием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (на основе трудовых действий)	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия за последние три года	ДЕ-1.Общее знакомство с организационной структурой, видами и финансовыми показателями производственной деятельности предприятия	21	Защита отчёта по практике
2	Изучение генерального плана предприятия, плана ремонтно-обслуживающей базы предприятия	ДЕ-2.Производственные экскурсии по предприятию (цехам, участкам, отделам и службам)	20	Защита отчёта по практике
3	Изучение технологических операций, проводимых на предприятии	ДЕ-3.Изучение основных технологических процессов на рабочих местах, нормативно-технической документации	21	Защита отчёта по практике
4	Анализ данных по эксплуатации машин на предприятии Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации. Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации. Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ДЕ-4. Изучение данных по эксплуатации машин за последние три года	10	Защита отчёта по практике
5	Анализ состояния охраны труда на предприятии и экологические аспекты деятельности предприятия	ДЕ-5. Изучение показателей травматизма, условий труда работников предприятия, мероприятий по улучшению безопасности труда	10	Защита отчёта по практике
6	Работа с технической и технологической документацией и подготовка отчета	ДЕ-6.Самостоятельная работа с технической и технологической документацией	26	Защита отчёта по практике
<b>ИТОГО:</b>			<b>108</b>	

### 7 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ / НИР

По окончании прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая программе практи-

ки 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 зачет с оценкой.

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

## **8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Шешунова Е.В. Преддипломная практика. Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» (профиль «Машины и оборудование в агробизнесе») (Учебно-методическое пособие)/ Е.В. Шешунова, М.Л. Борисова. - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2017. – 50с

## **9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ /НИР**

Фонд оценочных средств по производственной практике «Преддипломная практика» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций (ПКОС-1.1, ПКОС-2.1, ПКОС-3.1, ПКОС-4.1, ПКОС-5.1, ПКОС-6.1, ПКОС-7.1...ПКОС-

11.1) 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 практике проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы.

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

№ семестра (курса)	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b><i>ПКОС-1.1 - Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</i></b>	
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
5,6	Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции
4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов
<b><i>ПКОС-2.1 - Проводит учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</i></b>	
4,5	Сельскохозяйственные машины
5,6	Машины и оборудование в животноводстве
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
3,4	Технологии переработки сельскохозяйственной продукции
7,8	Гидропривод в сельскохозяйственных машинах
4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ПКОС-3.1 - Проводит сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i></b>	
2	Основы производства продукции животноводства
4,5	Сельскохозяйственные машины
5,6	Машины и оборудование в животноводстве
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ПКОС-4.1 - Разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</i></b>	
7	Экономика и организация производства на предприятии АПК
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ПКОС-5.1 - Проводит учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</i></b>	
7	Экономика и организация производства на предприятии АПК
3	Основы математического моделирования в агроинженерии
3	Статистико-математические методы в инженерии
8	Финансовая деятельность предприятия
8	Сельскохозяйственные рынки
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ПКОС-6.1 - Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по по-</i></b>	

<b>вышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации</b>	
7	Экономика и организация производства на предприятии АПК
7	Особенности конструкции и расчета деталей машин
8	Финансовая деятельность предприятия
8	Сельскохозяйственные рынки
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-7.1 - Оценивает эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
8	Экономическое обоснование инженерно-технических решений
5	Повышение надежности сельскохозяйственных машин
8	Финансовая деятельность предприятия
8	Сельскохозяйственные рынки
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-8.1 - Проектирует состав машинно-тракторного парка в организации</b>	
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Основы проектирования предприятий перерабатывающих отраслей
6	Учебная эксплуатационная практика
6	Производственная эксплуатационная практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-9.1 - Разрабатывает операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве</b>	
1	Основы производства продукции растениеводства
4,5	Сельскохозяйственные машины
5,6	Машины и оборудование в животноводстве
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
6	Производственная эксплуатационная практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Органическое земледелие
<b>ПКОС-10.1 - Проводит анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
4,5	Тракторы и автомобили
7	Технология ремонта машин
3	Основы научных исследований в инженерии
3	Планирование эксперимента
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-11.1 - Разрабатывает предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
7	Технология ремонта машин
3	Основы научных исследований в инженерии
3	Планирование эксперимента
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция в процессе освоения ОПОП ВО
ПКОС-1.1	<i>Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-2.1	<i>Проводит учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-3.1	<i>Проводит сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-4.1	<i>Разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-5.1	<i>Проводит учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-6.1	<i>Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС – 7.1	<i>Оценивает эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС – 8.1	<i>Проектирует состав машинно-тракторного парка в организации</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-9.1	<i>Разрабатывает операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-10.1	<i>Проводит анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i>	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-11.1	<i>Разрабатывает предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</i>	В течение всего периода прохождения практики

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

Компетенции		Уровень сформированности компетенции				Форма оценочного средства	Образовательные технологии формирования компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	4	5	6	7	8	9
		высокий	средний	ниже среднего	низкий									
Код	Содержание	<b>Шкалы оценивания</b>												
		зачет с оценкой «лично»				зачет с оценкой «оршо»				зачет с оценкой «удовлетворительно»				
ПКОС-1	2 Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	3 <b>Знать:</b> Технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники <b>Уметь:</b> Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники <b>Владеть:</b> Навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	4 Производственная практика	5 Зачет с оценкой	6 <b>Знает:</b> Технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <b>Умеет:</b> Грамотно проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <b>Владеет:</b> Квалифицированными навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме	7 <b>Знает:</b> Основные технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами <b>Умеет:</b> Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами <b>Владеет:</b> Навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами	8 <b>Знает:</b> Основные технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники не в полном объеме <b>Умеет:</b> Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но не в полном объеме <b>Владеет:</b> Базовыми навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками	9 <b>Знает:</b> Основные технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники <b>Умеет:</b> Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но не в полном объеме <b>Владеет:</b> минимальными навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками						
ПКОС-2	2 Способен проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненной	3 <b>Знать:</b> Сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу <b>Уметь:</b> Проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения	4 Производственная практика	5 Зачет с оценкой	6 <b>Знает:</b> Сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу в полном объеме <b>Умеет:</b> Грамотно проводить учет сельскохозяйственной техники	7 <b>Знает:</b> Основную сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу в полном объеме, но с недочётами <b>Умеет:</b> Проводить учет сельскохозяйственной техники	8 <b>Знает:</b> Основную сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу не в полном объеме <b>Умеет:</b> Проводить учет сельскохозяйственной техники	9 <b>Знает:</b> Основную сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу <b>Умеет:</b> Проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, но						

ПКОС-3	Способен проводить сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p><b>Владеть:</b> Навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p> <p><b>Знать:</b> Планы механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Уметь:</b> Проводить сбор исходных материалов</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	Производственная практика	Зачет с оценкой	<p>хозяйственной техники, ее перемещения в полном объеме</p> <p><i>Владеет:</i> Квалифицированными навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов в полном объеме</p> <p><i>Способен:</i> Проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p>	<p>учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p> <p><i>Понимает:</i> Значимость проведения учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p>	<p>учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, но не в полном объеме, с негрубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> Базовыми навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов, но с негрубыми ошибками</p>	<p>не в полном объеме и с грубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> минимальными навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов, но с грубыми ошибками</p>
					<p>хозяйственной техники, ее перемещения в полном объеме</p> <p><i>Владеет:</i> Квалифицированными навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов в полном объеме</p> <p><i>Способен:</i> Проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p>	<p>учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p> <p><i>Понимает:</i> Значимость проведения учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</p>	<p>учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, но не в полном объеме, с негрубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> Базовыми навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов, но с негрубыми ошибками</p>	<p>не в полном объеме и с грубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> минимальными навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов, но с грубыми ошибками</p>

ПКОС-4	<p>Способен разрабатывать годовые планы технической службы сельского обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p>	<p><b>Знать:</b> Годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации <b>Уметь:</b> Планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p>	<p>Производственная практика</p>	<p>Зачет с оценкой</p>	<p>вменных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знает:</b> Годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в полном объеме <b>Умеет:</b> Грамотно планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в полном объеме</p>	<p>эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знает:</b> Основные годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации в полном объеме, но с недочётами <b>Умеет:</b> Планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации, в полном объеме, но с недочётами <b>Владеет:</b> Навыками разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p> <p><b>Понимает:</b> Значимость разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p>	<p><b>Знает:</b> Основные годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации не в полном объеме <b>Умеет:</b> Планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации, но не в полном объеме, с нетрубыми ошибками <b>Владеет:</b> Базовыми навыками реализации разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации, но с нетрубыми ошибками</p>	<p><b>Знает:</b> Основные годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации <b>Умеет:</b> Планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации, но не в полном объеме и с грубыми ошибками <b>Владеет:</b> минимальными навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками</p>
ПКОС-5	<p>Способен проводить учет выполненных работ, потребление материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Знать:</b> Выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники <b>Уметь:</b> Применять методику учета выполнения работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p>Производственная практика</p>	<p>Зачет с оценкой</p>	<p><b>Знает:</b> Выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники в полном объеме <b>Умеет:</b> Грамотно применять методику учета выполнения работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Знает:</b> Основные выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами <b>Умеет:</b> Применять методику учета выполнения работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Знает:</b> Основные выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники не в полном объеме <b>Умеет:</b> Применять методику учета выполнения работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Знает:</b> Основные выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники <b>Умеет:</b> Применять методику учета выполнения работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>

		<p>техники <b>Владеть:</b> Навыками учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>			<p>техническое обслуживание сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Владеет:</i> Квалифицированными навыками учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Способен:</i> Проводить учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p>ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, в полном объеме, но с недочётами <i>Владеет:</i> Навыками учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники <i>Понимает:</i> Значимость проведения учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>	<p>ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, но не в полном объеме, с неглубокими ошибками <i>Владеет:</i> Базовыми навыками учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, но с неглубокими ошибками</p>	<p>не в полном объеме и с грубыми ошибками <i>Владеет:</i> минимальными навыками учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками</p>
<p>ПКОС-6</p>	<p>Способен вносить коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации</p>	<p><b>Знать:</b> Работу подразделений по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники <b>Уметь:</b> Внести коррективы в планы работы подразделения <b>Владеть:</b> Навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Производственная практика</p>	<p>Зачет с оценкой</p>	<p><i>Знает:</i> Работу подразделений по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники в полном объеме <i>Умеет:</i> Грамотно внести коррективы в планы работы подразделения в полном объеме <i>Владеет:</i> Квалифицированными навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Способен:</i> вносить коррективы в планы</p>	<p><i>Знает:</i> Основную работу подразделений по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники в полном объеме, но с недочётами <i>Умеет:</i> Внести коррективы в планы работы подразделения, в полном объеме, но с недочётами <i>Владеет:</i> Навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники <i>Понимает:</i> Значимость внесения коррективов в планы работы подразделения для вне-</p>	<p><i>Знает:</i> Основную работу подразделений по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники в полном объеме <i>Умеет:</i> Внести коррективы в планы работы подразделения, но не в полном объеме, с неглубокими ошибками <i>Владеет:</i> минимальными навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками</p>	<p><i>Знает:</i> Основную работу подразделений по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники <i>Умеет:</i> Внести коррективы в планы работы подразделения, но не в полном объеме и с грубыми ошибками <i>Владеет:</i> минимальными навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками</p>

ПКОС-7	Способен оценивать эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности сельского обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	<b>Знать:</b> Мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники <b>Уметь:</b> Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники <b>Владеть:</b> Навыками оценивания эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Производственная практика	Зачет с оценкой	работы подразделения для внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	<i>Знает:</i> Основные мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Умеет:</i> Грамотно внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме		<i>Знает:</i> Основные мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Умеет:</i> Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме	<i>Знает:</i> Основные мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Умеет:</i> Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Владеет:</i> минимальными навыками оценивания эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками	<i>Знает:</i> Основной состав машинно-тракторного парка
ПКОС-8	Способен проектировать состав	<b>Знать:</b> Состав машинно-тракторного парка в организации	Производственная практика	Зачет с оценкой	дрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	<i>Знает:</i> Основные мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме, но с недочётами <i>Умеет:</i> Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме <i>Владеет:</i> Навыками оценивания эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники <i>Способен:</i> Оценивать эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники		<i>Знает:</i> Основные мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками <i>Умеет:</i> Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками <i>Владеет:</i> Базовыми навыками оценивания эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с грубыми ошибками	<i>Знает:</i> Основной состав машинно-тракторного парка	

<p>ПКОС-9</p> <p>Способен разрабатывать операционно-технологические карты на выполнение механических операций в растениеводстве и животноводстве</p>	<p>низации</p> <p><b>Уметь:</b> Проектировать состав машинно-тракторного парка</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка</p>			<p>организации в полном объеме</p> <p><i>Умеет:</i> Грамотно проектировать состав машинно-тракторного парка в полном объеме</p> <p><i>Владеет:</i> Квалификационными навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка в полном объеме</p> <p><i>Способен:</i> Проектировать состав машинно-тракторного парка в организации</p>	<p>тракторного парка в организации в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Умеет:</i> Проектировать состав машинно-тракторного парка, в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка</p> <p><i>Понимает:</i> Значимость проектирования состава машинно-тракторного парка в организации</p>	<p>тракторного парка в организации не в полном объеме</p> <p><i>Умеет:</i> Проектировать состав машинно-тракторного парка, но не в полном объеме и с грубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> минимальными навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка, но с грубыми ошибками</p>	<p>в организации</p> <p><i>Умеет:</i> Проектировать состав машинно-тракторного парка, но не в полном объеме и с грубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> минимальными навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка, но с грубыми ошибками</p>
<p>ПКОС-10</p> <p>Способен проводить анализ пер-</p>	<p><b>Знать:</b> Технологические операции в растениеводстве и животноводстве</p> <p><b>Уметь:</b> Выполнять механизированные операции в растениеводстве и животноводстве</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве</p>	<p>Производственная практика</p>	<p>Зачет с оценкой</p>	<p><i>Знает:</i> Технологические операции в растениеводстве и животноводстве в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Умеет:</i> Выполнять механизированные операции в растениеводстве и животноводстве в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве</p> <p><i>Понимает:</i> Значимость разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве</p>	<p><i>Знает:</i> Основные технологические операции в растениеводстве и животноводстве в полном объеме</p> <p><i>Умеет:</i> Выполнять механизированные операции в растениеводстве и животноводстве в полном объеме, но с недочётами</p> <p><i>Владеет:</i> Базовыми навыками технологических карт на выполнение операций в растениеводстве и животноводстве, но с недочётами</p>	<p><i>Знает:</i> Основные технологические операции в растениеводстве и животноводстве</p> <p><i>Умеет:</i> Выполнять механизированные операции в растениеводстве и животноводстве, но не в полном объеме и с грубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> минимальными навыками технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве, но с грубыми ошибками</p>	<p><i>Знает:</i> Основные технологические операции в растениеводстве и животноводстве</p> <p><i>Умеет:</i> Выполнять механизированные операции в растениеводстве и животноводстве, но не в полном объеме и с грубыми ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> минимальными навыками технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве, но с грубыми ошибками</p>



	<p>зайственной техникой</p>	<p>эксплуатации сельскохоззайственной техникой  <b>Владеть:</b> Навыками повышения эффективности обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники</p>			<p>жения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники в полном объеме  <i>Владеть:</i> Квалифицированными навыками повышения эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники в полном объеме  <i>Способен:</i> Разрабатывать предложения по повышению эффективности обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники</p>	<p>предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники, в полном объеме, но с недочётами  <i>Владеть:</i> Навыками повышения эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники</p>	<p>шению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники, но не в полном объеме, с грубыми ошибками  <i>Владеть:</i> Базовыми навыками повышения эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техники, но с грубыми ошибками</p>	<p>таши сельскохоззайственной техникой, но не в полном объеме и с грубыми ошибками  <i>Владеть:</i> минимальными навыками повышения эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохоззайственной техникой, но с грубыми ошибками</p>
--	-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 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 с руководителем практики от кафедры. 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-1.1 *Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники*
- ПКОС-2.1 *Проводит учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов*
- ПКОС-3.1 *Проводит сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники*
- ПКОС-4.1 *Разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации*
- ПКОС-5.1 *Проводит учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники*
- ПКОС-6.1 *Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации*
- ПКОС – 7.1 *Оценивает эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники*
- ПКОС – 8.1 *Проектирует состав машинно-тракторного парка в организации*
- ПКОС-9.1 *Разрабатывает операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве*
- ПКОС-10.1 *Проводит анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники*
- ПКОС-11.1 *Разрабатывает предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники*

##### Вопросы к зачету с оценкой:

Показатели, характеризующие финансово-хозяйственную деятельность предприятия  
Структура управления предприятия  
Ремонтно-обслуживающая база предприятия  
Организация технического обслуживания и эксплуатации машин на предприятии  
Повышение эффективности эксплуатации техники  
Показатели травматизма и состояние охраны труда на предприятии  
Основные технологические процессы на предприятии (животноводческий комплекс, обработка почвы, посев, посадка, внесение удобрений, уборка и обработка урожая).

### **Задания для проведения зачета (зачета с оценкой):**

Перед проведением производственной практики «Преддипломная практика» каждому студенту выдается индивидуальное задание (ИЗ).

Тематика индивидуальных заданий по производственной практике «Преддипломная практика» разрабатывается руководителем практики (руководителем выпускной квалификационной работы) в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы.

Тематика индивидуальных заданий должна включать в себя изучение конкретных вопросов, связанных с производственной деятельностью предприятия и с тематикой выпускной квалификационной работы обучающегося.

Примерная тематика индивидуальных заданий:

- совершенствование технического обслуживания и ремонта техники на предприятии;
- организация хранения техники в условиях хозяйства;
- повышение надежности машин в эксплуатации; - организация участка мойки на предприятии;
- повышение эффективности машинно-тракторного парка предприятия;
- проведение посева с.х.культур;
- проведение кормоприготовления и кормораздачи;
- проведения доения и первичной обработки молока;
- организация удаления и утилизации навоза на ферме;
- проведение основной и поверхностной обработки почвы;
- внесение удобрений;
- уборка урожая;
- техническое обслуживание техники.

### **Правила ведения дневника практики**

В период прохождения производственной практики студенты ведут дневник по форме (Приложение) и по окончании практики представляют отчет и оформленное индивидуальное техническое задание (ИТЗ).

Дневник практики является обязательным отчетным документом о прохождении производственной практики. Студент обязан вести в дневнике ежедневно записи о всех видах работ за время прохождения им практики. Записи в дневнике заверяются руководителем производственной практики от предприятия.

В результате изучения тем производственной практики на рабочих местах по этому разделу программы в дневнике практики студенты должны:

- дать краткую характеристику цеха (участка);
- описать оснащение своего рабочего места;
- ежедневно записывать полученные производственные задания, установленные на их выполнение нормы выработки, применяемый инструмент, технологические операции;
- выполнение технологических операций;
- описать меры безопасности, выполняемые при выполнении технологических операций по обслуживанию и ремонту техники;

– при перемещении на другие рабочие места все изменения отражать в дневнике технологической практики.

### Содержание и оформление отчета

Отчет выполняется в виде пояснительной записки по разделам производственной практики. В отчете дается характеристика предприятия, производства, состав машинно-тракторного парка предприятия, виды выполняемых работ по сервисному обслуживанию техники, приводятся маршрутные и операционные карты на ремонт деталей, разработанные студентами в период практики. Пояснительная записка содержит отчет по практике и индивидуальное задание, объем отчета 12-15 листов. К отчёту прикладывается дневник практики, отзыв руководителя от предприятия.

### 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	– 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	<b>«отлично» (зачтено)</b>	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 тео-

	<p>правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета;</p> <p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета.</p>		<p>ретическими 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.</p>
		<p><b>«хорошо» (зачтено)</b></p>	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера 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><b>«удовлетворительно» (зачтено)</b></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 ис-</p>

			следования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		<b>«неудовлетворительно» (не зачтено)</b>	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.

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

### 10.1 ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Шешунова, Е.В. Преддипломная практика. Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» (профиль «Машины и оборудование в агробизнесе»): Учебно-методическое пособие [Текст] / Е.В. Шешунова, М.Л. Борисова. - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2017. – 52 с.	Все разделы	8	30
2	Шешунова, Е.В. Преддипломная практика. Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» (профиль «Машины и оборудование в агробизнесе»): Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Е.В. Шешунова, М.Л. Борисова. - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2017. – 52 с. // Электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. - Режим доступа: <a href="https://biblioyaragrovuz.jimdofree.com/электронный-каталог/">https://biblioyaragrovuz.jimdofree.com/электронный-каталог/</a> , требуется авторизация	Все разделы	8	Электронный ресурс
3	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.] - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2018. - 88 с. - Режим доступа: <a href="https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог">https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог</a> , требуется авторизация	Все разделы	8	Электронный ресурс

## 10.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	5	6	7
1	Шешунова, Е.В. Методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по направлению 110800.62 «Агроинженерия» (Профили «Машины и оборудование в агробизнесе» и «Технический сервис в АПК», «Электрооборудование и электротехнологии в АПК») [Текст] / Е.В. Шешунова, П.С. Орлов [и др.]. – Ярославль: ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2014. – 50 с.	Все разделы	8	100
2	Шешунова, Е.В. Методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по направлению 110800.62 «Агроинженерия» (Профили «Машины и оборудование в агробизнесе» и «Технический сервис в АПК», «Электрооборудование и электротехнологии в АПК») [Электронный ресурс] / Е.В. Шешунова, П.С. Орлов [и др.]. – Ярославль: ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2014. – 50 с. // Электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. - Режим доступа: <a href="https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/">https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/</a> , требуется авторизация	Все разделы	8	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://biblioyaragrovuz.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.	<a href="#">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a>	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	<a href="#">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>	Универсальная	<a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
3.	<a href="#">Электронно-библиотечная система «AgriLib»</a>	Специализированная	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
4.	<a href="#">Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</a>	Универсальная	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

## 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://mcx.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.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://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	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	<a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a> Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnsnb.ru/AKDIL/">http://www.cnsnb.ru/AKDIL/</a> 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 помещений
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № <u>109</u>  Количество посадочных мест <u>12</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл., г. Ярославль,  ул.Е. Колесовой, 70</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 системам.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № <u>318</u>  Количество посадочных мест <u>12</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 системам, копир-принтер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № <u>341</u>  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 – 6 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 системам, копир-принтер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b>  Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл., г. Ярославль,  ул.Е. Колесовой, 70</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 - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p>
<p><b>Помещения для хранения и профи-</b></p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного</p>

<p><b>лактического обслуживания учебного оборудования</b>  Помещения № <u>236</u> № <u>312</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль,  Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>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><b>Практика проходит на базе профильных организаций в соответствии с заключенными договорами (индивидуальными, долгосрочными).</b>  Адрес (местоположение) помещения:  местоположение профильных организаций.</p>	<p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договоров.  Договора о практической подготовке обучающихся:  ООО "Тепличный комбинат "Ярославский", б/н от 23.12.2020  Сельскохозяйственный производственный кооператив «Красное» , б/н от 28.12.2020  ООО "Красный Октябрь", б/н от 07.12.2020  Филиал ООО "Пивоваренная компания "Балтика" - "Пивзавод "Ярпиво", б/н от 18.12.2020  ООО «Сельхозпредприятие «Юрьевское», б/н от 23.11.2020  ГБУ ЯО «Ярославский государственный институт качества сырья и пищевых продуктов», б/н от 11.12.2020  ООО «Возрождение» (Мышкинская птицефабрика), б/н от 01.12.2020  СХПК "Даниловская птицефабрика", б/н от 08.12.2020  ООО "Хоппи Юнион", б/н от 18.12.2020  ООО "АгриВолга", б/н от 01.10.2020  МУП городского округа город Рыбинск "Дорожно-эксплуатационное строительство", б/н от 25.12.2020  ООО "ЭкоНиваТехника - Холдинг", № YARCX 01-18 от 05.12.2020  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 личносно 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, видеомониторами, 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; оформлении 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.

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

Инженерный факультет



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе, молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
Морозов В.В.  
30 июня 2022г.

Аннотация программы практики / НИР

Б2.В.03 (Пд) Преддипломная практика

Код и направление подготовки 35.03.03. Агроинженерия

Направленность (профиль) Машины и оборудование в агробизнесе

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2022

Факультет инженерный

Выпускающая кафедра механизация с.х. производства

Кафедра-разработчик механизация с.х. производства

Объем практики/НИР, ч. / з.е. / нед. 108/3/2

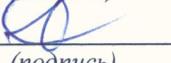
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет с оценкой

Декан факультета

  
(подпись)

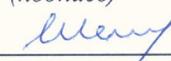
к.т.н., доцент Е.В. Шешунова

Председатель УМК

  
(подпись)

к.п.н. Ананьин Г.Е.

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)

к.т.н., доцент Е.В. Шешунова

Ярославль, 2022 г.

Контактные часы - 3 ч.  
 Самостоятельная работа – 105 ч.

**Место практики / НИР в структуре образовательной программы:**

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

**Практика / НИР 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-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-1.1. Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Технологии эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-2	Способен проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов	ПКОС-2.1. Проводит учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов		
		Сельскохозяйственную технику, ее устройство и работу	Проводить учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения	Навыками расчета объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов
ПКОС-3	Способен проводить сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-3.1. Проводит сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники		

		Планы механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить сбор исходных материалов	Навыками разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-4	Способен разрабатывать годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	ПКОС-4.1. Разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации		
		Годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Планировать на год проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Навыками разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
ПКОС-5	Способен проводить учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	ПКОС-5.1. Проводит учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники		
		Выполняемые работы, потребление материальных ресурсов, затраты на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Применять методику учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Навыками учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
ПКОС-6	Способен вносить коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	ПКОС-6.1. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации		
		Работу подразделений по техническому обслуживанию и эксплуатации с.х. техники	Внести коррективы в планы работы подразделения	Навыками подачи предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-7	Способен оценивать эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-7.1. Оценивает эффект от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Внедрять мероприятия по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками оценивания эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКОС-8	Способен проектировать состав машинно-тракторного парка в организации	ПКОС-8.1. Проектирует состав машинно-тракторного парка в организации		
		Состав машинно-тракторного парка в организации	Проектировать состав машинно-тракторного парка	Навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка
ПКОС-9	Способен разрабатывать операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	ПКОС-9.1 Разрабатывает операционно-технологические карты на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве		
		Технологические операции в растениеводстве и животноводстве	Выполнять механизированные операции в растениеводстве и животноводстве	навыками разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
ПКОС-10	Способен проводить анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-10.1. Проводит анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Передовой отечественный и зарубежный опыт по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками проведения анализа передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

				зяйственной техники
ПКОС-11	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-11.1. Разрабатывает предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Эффективность технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Разрабатывать предложения по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками повышения эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

**Краткое содержание практики:** Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Общее знакомство с организационной структурой, видами и финансовыми показателями производственной деятельности предприятия. Изучение генерального плана предприятия, плана ремонтно-обслуживающей базы предприятия. Изучение технологических операций ремонта, технического обслуживания техники. Изучение основных технологических процессов на рабочих местах, нормативно-технической документации. Анализ данных по эксплуатации машин на предприятии. Анализ состояния охраны труда на предприятии и экологические аспекты деятельности предприятия. Изучение показателей травматизма. Работа с технической и технологической документацией и подготовка отчета.