

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Махаева Наталья Юрьевна  
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»  
Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58  
Уникальный программный ключ:  
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
30 июня 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Б2.О.03 (У) Учебная эксплуатационная практика

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

Код и направление подготовки	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Машины и оборудование в агробизнесе</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2023</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>216/6/4</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачет с оценкой</u>

Ярославль 2023 г.

При разработке программы практики / НИР (далее – ПП/ ПНИР) «Учебная эксплуатационная практика» основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 813, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;
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»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 г. № 555н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;
5. Учебный план по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Машины и оборудование в агробизнесе» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» «07» марта 2023г. протокол № 3. Период обучения: 2023- 2027 гг. с изменениями от 11 апреля 2023г. протокол №4, от 02 мая 2023г. протокол №5.

**Преподаватель-разработчик:**

  
(подпись)

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

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Механизация сельскохозяйственного производства» «23» июня 2023 г. Протокол № 11.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

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

Рабочая программа практики одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета «26» июня 2023 г. Протокол № 10.

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)

Роговичева Р.А.  
(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 Особенности организации и проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Приложения
- Приложение 1. Лист дополнений и изменений к программе практики / НИР
  - Приложение 2 Аннотация программы практики / НИР

## **1 Вид (тип) практики, способ и формы (формы) ее проведения, цели и задачи практики**

**Вид практики** учебная.

**Тип практики:** «Учебная эксплуатационная практика»

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

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

**Целями проведения** учебной практики закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, а также приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; получение первичных профессиональных умений и навыков; развитие и накопление специальных навыков.

**Задачами** учебной практики являются приобретение практических навыков самостоятельной работы; развитие навыков решения конкретных вопросов; развитие способностей к самообразованию.

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

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных ОПК-2.3, ОПК-5.2, ОПК-6.1 и профессиональных компетенций *ПКОС-8.1, ПКОС-8.2, ПКОС-8.3*:

### **2.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2 Демонстрирует знания классических и современных методов исследования в агроинженерии		
		Классические и современные методы исследования	Применять классические и современные методы исследования	Навыками применения классических и современных методов исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональ-	ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования		
		Нормативные правовые документы и регламенты проведе-	Применять нормативные правовые документы и регламен-	Навыками применения нормативных правовых докумен-

	ной деятельности	ния работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	ты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	тов и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства		
		Экономику в сфере сельскохозяйственного производства	Применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Навыками применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства

### 2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы университетом самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего 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

Код	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		Уровень (подуровень) квалификации
	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	
D	Планирование, организация и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	D/01.6	6
			Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	D/02.6	6

		Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/03.6	6
--	--	---	--------	---

### 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-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-8.2. Определяет планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве		
		Годовой и сезонный объем механизированных работ	Определять годовой и сезонный объем механизированных работ	Навыками расчета годового и сезонного объема механизированных работ
		ПКОС-8.3. Подбирает технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве		
	Технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве	Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве	Навыками расчета технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве	



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

Учебная практика «Учебная эксплуатационная практика» относится к обязательной части 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 университете, 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 университетом.

**Место проведения учебной практики:** структурные подразделения ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» (кафедра «Механизация сельскохозяйственного производства», «Технический сервис», опытные поля, открытая площадка сельскохозяйственных машин и др.), а так же на базе профильных организаций согласно договоров.

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 «Ярославский ГАУ» представлены на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» <http://yaragrovuz.ru/sveden/contracts/>.

Учебная практика «Учебная эксплуатационная практика» проводится на 3 курсе в 6 семестре.

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

Вид учебной работы	Всего	За 6 семестр
	часов	часов
<b>1. Контактные часы при проведении учебной практики, всего</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР)</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа при написании отчетной документации	42	42
Самостоятельное изучение материала	24	24
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	30	30
<b>Общая трудоёмкость практики в часах:</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
В том числе в форме практической подготовки	216	216

<b>Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Продолжительность практики (недель):</b>	<b>4</b>	<b>4</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 учебной практики	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Проведение инструктажа по технике безопасности	4	-	4
2	Общие вопросы технического обслуживания тракторов Общие вопросы устройства комбайнов. Качество работы и регулировки зерноуборочного комбайна	56	72	128
3	Практика управления тракторами Гидравлический привод зерноуборочного комбайна, ходовой привод, привод рабочих органов	60	24	84
	<b>Промежуточная аттестация:</b>	<b>зачет с оценкой</b>		
	<b>Итого по практике:</b>	120	96	216

### 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	Трудоёмкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Организационный этап	ДЕ-1. Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и документов на практику	4	Устный опрос
2	Производственный этап Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации. Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ДЕ-2. Безопасные приемы обслуживания тракторов и правила эксплуатации тракторов Изучение устройства комбайна Енисей -1200, Дон-1500, TERRION. ДЕ-3. Выполнение операций управления трактором ДЕ-4. Ежедневное обслуживание тракторов. Проведение ТО - 1. Проведение ТО - 2. Проведение ТО – 3. Применение	56	Устный опрос

№ 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
		комплекта инструмента для проведения технического обслуживания тракторов. Гидравлический привод зерноуборочного комбайна, ходовой привод, привод рабочих органов		
3	Оформление результатов практики	ДЕ-8. Анализ и обобщение полученной информации. ДЕ-9. Подготовка отчета по практике.	60	Устный опрос
<b>Итого</b>				<b>216</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 практики и индивидуальному заданию руководителя практики нахождение 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 «Ярославский ГАУ» 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 университета.

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Шешунова Е.В. Учебная и производственная эксплуатационные практики. Методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профиль «Машины и оборудование в агробизнесе»)/ Е.В. Шешунова, И.В. Кряклина, М.М. Юрков. - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 55с

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

Фонд оценочных средств по учебной эксплуатационной практике – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций (ОПК-2.3, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ПКОС-8.1, ПКОС-8.2, ПКОС-8.3) 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
<i>Указывается код и содержание компетенции</i>	
<b><i>ОПК-2.3 - Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</i></b>	
3	Инженерная экология
3	Компьютерное проектирование
7	Технология ремонта машин
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
<b>6</b>	<b>Учебная эксплуатационная практика</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ОПК – 5.2 - Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии</i></b>	
1	Основы производства продукции растениеводства
2	Основы производства продукции животноводства
3,4	Соппротивление материалов
5,6	Машины и оборудование в животноводстве
8	Электропривод и электрооборудование

7	Технология ремонта машин
<b>6</b>	<b>Учебная эксплуатационная практика</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК – 6.1 - Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства</b>	
6	Экономическая теория
8	Экономика и организация производства на предприятии АПК
<b>6</b>	<b>Учебная эксплуатационная практика</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-8 - Способен проектировать состав машинно-тракторного парка в организации</b>	
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Основы проектирования предприятий перерабатывающих отраслей
<b>6</b>	<b>Учебная эксплуатационная практика</b>
6	Производственная эксплуатационная практика
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
ОПК-2.3	Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	В течение всего периода прохождения практики
ОПК-5.2	Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии	В течение всего периода прохождения практики
ОПК-6.1	Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-8	Способен проектировать состав машинно-тракторного парка в организации	В течение всего периода прохождения практики

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

Код	Компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	3 ИД-2 Демонстрирует знания классических и современных методов исследований в агроинженерии <b>Знать:</b> Классические и современные методы исследования <b>Уметь:</b> Применять классические и современные методы исследования <b>Владеть:</b> Навыками применения классических и современных методов исследования	5 Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	6 Отлично/зачтено	7 хорошо/зачтено	8 удовл./зачтено	9 неудовл./не зачтено
ОПК-2	Способен использовать	ИД-3 Демонстрирует	Отчет Вопросы и задания	6 хорошо/зачтено	7 хорошо/зачтено	8 удовл./зачтено	9 неудовл./не зачтено

<p>зывать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>ет знания нормативных правовых документов и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования <b>Знать:</b> Нормативные правовые документы проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования <b>Уметь:</b> Применять нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>ты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в полном объеме <i>Умеет:</i> Грамотно применять нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования <i>Владеет:</i> Навыками применения нормативных правовых документов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но не в полном объеме <i>Умеет:</i> Применять нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но не с недочетами <i>Владеет:</i> навыками применения нормативных правовых документов и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но не в полном объеме <i>Понимает:</i> использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности</p>	<p>менты и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования <i>Умеет:</i> Применять нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но с ошибками <i>Владеет</i> : базовыми навыками применения нормативных правовых документов и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>кументы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования <i>Умеет:</i> Применять нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в минимальном объеме <i>Владеет:</i> минимальными навыками применения нормативных правовых документов и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
--	---	--	--	---	--	---

ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	сельскохозяйственной техники и оборудования		<p><i>Знает:</i> Экономику в сфере сельскохозяйственного производства в полном объеме</p> <p><i>Умеет:</i> Грамотно применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства в полном объеме</p> <p><i>Способен:</i> использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знает:</i> Экономику в сфере сельскохозяйственного производства, но не в полном объеме</p> <p><i>Умеет:</i> Применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства, но с недочетами</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства, но не в полном объеме</p> <p><i>Понимает:</i> Важность использования базовых знаний экономики и определения экономической эффективности в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знает:</i> Экономику в сфере сельскохозяйственного производства, но с недочетами</p> <p><i>Умеет:</i> Применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства, но с ошибками</p> <p><i>Владеет:</i> Базовыми навыками применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства</p>	<p><i>Знает:</i> Экономику в сфере сельскохозяйственного производства в минимальном объеме</p> <p><i>Умеет:</i> Применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства</p> <p><i>Владеет:</i> Минимальными навыками применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства</p>
ОПК-8.1	Способен проектировать состав машинно-тракторного парка в организации	<p><b>Знать:</b> Состав машинно-тракторного парка в организации</p> <p><b>Уметь:</b> Проектировать состав машинно-тракторного парка</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка</p>	<p>Отчет</p> <p>Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p><i>Знает:</i> Состав машинно-тракторного парка в организации</p> <p><i>Умеет:</i> Проектировать состав машинно-тракторного парка</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками расчета и подбора машинно-тракторного парка</p> <p><i>Способен:</i> проектировать состав машинно-тракторного парка в организации</p>	<p><i>Знает:</i> Основной состав машинно-тракторного парка</p> <p><i>Умеет:</i> Участвовать в проектировании основного состава машинно-тракторного парка</p> <p><i>Владеет:</i> Методами расчета и подбора машинно-тракторного парка</p> <p><i>Понимает:</i> последовательность проектирования состава машинно-тракторного парка</p>	<p><i>Знает:</i> Некоторый состав машинно-тракторного парка</p> <p><i>Умеет:</i> Участвовать в проектировании состава машинно-тракторного парка</p> <p><i>Владеет:</i> Методами проектирования части состава машинно-тракторного парка</p>	<p><i>Не знает:</i> Состав машинно-тракторного парка в организации</p> <p><i>Не умеет:</i> Проектировать состав машинно-тракторного парка</p> <p><i>Не владеет:</i> Методами проектирования части состава машинно-тракторного парка</p>



ПКОС-8.2	<p>Определяет планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p><b>Знать:</b> Годовой и сезонный объем механизированных работ <b>Уметь:</b> Определять годовой и сезонный объем механизированных работ <b>Владеть:</b> Навыками расчета годового и сезонного объема работ</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p><b>Знать:</b> Годовой и сезонный объем механизированных работ без ошибок <b>Уметь:</b> Определять годовой и сезонный объем механизированных работ <b>Владеть:</b> Навыками расчета годового и сезонного объема механизированных работ без ошибок и недочетов <b>Способен:</b> Определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p><b>Знать:</b> Годовой и сезонный объем механизированных работ допущено несколько негрубых ошибок <b>Умеет:</b> Определять годовой и сезонный объем механизированных работ с некоторыми недочетами <b>Владеть:</b> Навыками расчета годового и сезонного объема механизированных работ с некоторыми недочетами <b>Понимает:</b> Методику определения планируемого годового и сезонного объема механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p><b>Знать:</b> Годовой и сезонный объем механизированных работ допущено много негрубых ошибок <b>Умеет:</b> Определять годовой и сезонный объем механизированных работ с некоторыми ошибками, выполненными все задания, но не в полном объеме <b>Владеть:</b> Навыками расчета годового и сезонного объема механизированных работ с некоторыми недочетами</p>	<p><b>Знать:</b> Годовой и сезонный объем механизированных работ имеют место грубые ошибки <b>Умеет:</b> Определять годовой и сезонный объем механизированных работ имеют место грубые ошибки <b>Владеть:</b> Навыками расчета годового и сезонного объема механизированных работ имеют место грубые ошибки</p>
ПКОС-8.3	<p>Подбирает технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p><b>Знать:</b> Технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве <b>Уметь:</b> Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве <b>Владеть:</b> Навыками расчета технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p><b>Знать:</b> Технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве без ошибок <b>Уметь:</b> Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в полном объеме <b>Владеть:</b> Навыками расчета технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p><b>Знать:</b> Технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве допущено несколько негрубых ошибок <b>Уметь:</b> Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве с некоторыми недочетами <b>Владеть:</b> Навыками расчета технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p><b>Знать:</b> Технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве имеют место грубые ошибки <b>Уметь:</b> Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве имеют место грубые ошибки <b>Владеть:</b> Навыками расчета технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	

				<p><b>Способен:</b> Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p>ния механизированных работ в сельском хозяйстве с некоторыми недочетами  <b>Понимает:</b> Методику подбора технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>	<p>средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве с некоторыми недочетами</p>	<p>работ в сельском хозяйстве имеют место грубые ошибки</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 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:**

**ОПК-2.3 – Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования**

**ОПК – 5.2 – Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии**

**ОПК – 6.1 – Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства**

**ПКОС-8.1 - Проектирует состав машинно-тракторного парка в организации**

**ПКОС-8.2 - Определяет планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве;**

**ПКОС-8.3 - Подбирает технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве**

##### **Вопросы к зачету с оценкой:**

1. Виды инструктажей по охране труда и технике безопасности
2. Правила безопасной работы при выполнении работ по обслуживанию техники
3. Организация работ на тренировочной площадке
4. Охарактеризуйте последовательность операций пуска двигателя и вождения трактора
5. Совершенствование технического обслуживания машин
  6. Тракторы с гидравлической и электрической трансмиссией
  7. Устройство гидравлической системы комбайна
  8. Общее устройство комбайна

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

Примерная тематика индивидуальных технических заданий (ИТЗ):

1. Тяговые классы тракторов. Современные представители этих классов, их технические характеристики.
2. Типы двигателей современных тракторов сельскохозяйственного назначения.
3. Современные отечественные колесные тракторы сельскохозяйственного назначения, их особенности и технические данные.
4. Современные отечественные колесные тракторы сельскохозяйственного назначения, их особенности и технические данные
5. Современные отечественные мини тракторы и мотоблоки, их особенности и технические данные.
6. Тракторы и мотоблоки с электрическим приводом (сетевые и аккумуляторные).
7. Тракторы с гидравлической и электрической трансмиссией.
8. Тракторы с газотурбинными двигателями.
9. Современные отечественные тракторные дизели, их технические данные.
10. Особенности систем наддува современных дизельных двигателей (на примере трактора ДВС).
11. Особенности систем охлаждения современных дизельных тракторных двигателей (приводы вентиляторов и жидкостных насосов).
12. Системы питания современных тракторных дизелей.
13. Устройства для повышения проходимости колесных тракторов.
14. Гидросистема современного трактора (особенности системы на примере конкретных моделей тракторов).
15. Системы теплоснабжения и ГВС сельскохозяйственных и ремонтных предприятий.
16. Утилизация отработанного масла для нужд теплоснабжения ремонтных предприятий.
17. Отопительные приборы, используемые в системах отопления ремонтных предприятий.
18. Зерноуборочные комбайны ДОН-1500, Енисей-1200, TERRION.
19. Гидравлическая система зерноуборочного комбайна

### **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 учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета по практике, ведомость.

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

			<p>дования, 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 исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		<p><b>«неудовлетворительно» (не зачтено)</b></p>	<p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>

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

### 10.1 ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Поливаев, О.И. Теория трактора и автомобиля [Электронный ресурс]: учебник/ О.И.Поливаев. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2022. – 232 с. //ЭБС «Издательства «Лань». - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/212306">https://e.lanbook.com/book/212306</a> ограниченный по логину и паролю (дата обращения 14.06.2023)	Все разделы	6	Электронный ресурс
2	Суркин, В.И. Основы теории и расчета автотракторных двигателей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И.Суркин. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2022. – 304 с. //ЭБС «Издательства «Лань». - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/211289">https://e.lanbook.com/book/211289</a> ограниченный по логину и паролю (дата обращения 14.06.2023)	Все разделы	6	Электронный ресурс
3	Поливаев, О.И. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.И.Поливаев, О.М.Костиков и др. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2022. – 288 с. //ЭБС «Издательства «Лань». - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/211322">https://e.lanbook.com/book/211322</a> ограниченный по логину и паролю (дата обращения 14.06.2023)	Все разделы	6	Электронный ресурс

### 10.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Учебная, производственная и преддипломная практики [Текст]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профили «Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК», «Машины и оборудование в агробизнесе», «Технический сервис в АПК») [Текст] / И.М. Соцкая, В.П. Дмитренко, Д.С. Карпов, О.Г. Несиоловский, Р.Д. Адакин. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 84 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: <a href="https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/">https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/</a> , требуется авторизация	Все разделы	6	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
2	Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов (ЭБС Издательства «Лань»)[Электронный ресурс] : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. – СПб. : Лань, 2019. - 188 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/122188">https://e.lanbook.com/book/122188</a> ограниченный по логину и паролю (дата обращения 14.06.2023)	Все разделы	6	Электронный ресурс
3	Ефимов, М. А. Тракторы и автомобили : учебное пособие / М. А. Ефимов. - Орел : ОрелГАУ, 2013. - 301 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71514">https://e.lanbook.com/book/71514</a> (дата обращения: 04.04.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный	Все разделы	6	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университете 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="https://e.lanbook.com/">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a>	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	<a href="http://iBooks.ru/">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>	Универсальная	<a href="http://iBooks.ru/">http://iBooks.ru/</a>
3.	<a href="http://elibrary.ru/">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 ре-сурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

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

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



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

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

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](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 университете; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике 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**

<b>№</b>	<b>Наименование<sup>1</sup></b>	<b>Тематика</b>
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**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Электронный адрес</b>
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного

<sup>1</sup> Программное обеспечение указывается в соответствии с Реестром аудиторного фонда.

			читального зала библиотеки ЯрГАУ. <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	
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 ЯрГАУ.
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.
7.	База данных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>

### 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 «Ярославский ГАУ».

### 13 Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики

#### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность помещений
<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> Помещение № <u>К-2</u> Количество посадочных мест <u>44</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран, наушники, плакаты. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office
<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> Помещение № <u>251</u> Количество посадочных мест <u>30</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран, наушники, разрез трактора, разрезы узлов, механизмов и систем. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.
<b>Учебная аудитория для проведения</b>	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.

<p><b>учебных занятий</b>  Помещение № <u>252</u>  Количество посадочных мест <u>20</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль,  Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, мультимедиа-проектор, проекционный экран, разрезы узлов и механизмов трактора (мосты, рулевое управление), макеты и учебные плакаты узлов, механизмов и систем ВА3-2108, разрезы тракторов: МТЗ-80, МТЗ-100, МТЗ-102, Т-150, К-701, ДТ-75М.  Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<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 профилактического обслуживания учебного оборудования</b>  Помещения № <u>236</u>, № <u>312</u></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-</p>

Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	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.
--	---

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

В ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» создаются полноценные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

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

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

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

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

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

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

верхности, 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 промежуточной аттестации.** Во время проведения промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сур-

допереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения 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 науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Ярославский государственный аграрный университет»  
 Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ  
 проректор по учебной и воспитательной  
 работе, молодежной политике  
 ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
 Махаева Н.Ю.  
 30 июня 2023 г.



Аннотация программы практики / НИР

**Б2.О.03 (У) Учебная эксплуатационная практика**


Код и направление подготовки	<u>35.03.06. Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Машины и оборудование в агробизнесе</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2023</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>216/6/4</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачет с оценкой</u>

Декан факультета

  
 (подпись)

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

Председатель УМК

  
 (подпись)

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

Заведующий выпускающей  
 кафедрой

  
 (подпись)

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

Ярославль, 2023 г.

Контактные часы - 3 ч.

Самостоятельная работа - 213 ч.

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

Учебная практика «*Учебная эксплуатационная практика*» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.



Практика / НИР направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2 Демонстрирует знания классических и современных методов исследования в агроинженерии		
		Классические и современные методы исследования	Применять классические и современные методы исследования	Навыками применения классических и современных методов исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования		
		Нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Применять нормативные правовые документы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Навыками применения нормативных правовых документов и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельского хозяйства		
		Экономику в сфере сельскохозяйственного производства	Применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Навыками применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
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-8.2. Определяет планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве		
		Годовой и сезонный объем механизированных работ	Определять годовой и сезонный объем механизированных работ	Навыками расчета годового и сезонного объема механизированных работ
		ПКОС-8.3. Подбирает технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве		
		Технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве	Подбирать технические средства для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве	Навыками расчета технических средств для проведения механизированных работ в сельском хозяйстве

**Краткое содержание практики:** Безопасные приемы обслуживания тракторов и правила эксплуатации с.х. машин. Общие вопросы технического обслуживания с.х. машин. Ежедневное обслуживание тракторов. Проведение ТО - 1. Проведение ТО - 2. Проведение ТО - 3. Практика управления тракторами. Подготовка и запуск двигателя трактора. Трогание с места, движение и остановка трактора. Агрегатирование трактора. Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе.

