

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 идентификатор

fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

Инженерный факультет



УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,

Махаева Н.Ю.

30 июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.0.32 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА

Код и направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Машины и оборудование в агробизнесе
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2020
Факультет	инженерный
Выпускающая кафедра	механизация сельскохозяйственного производства
Кафедра-разработчик	механизация сельскохозяйственного производства
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180/5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен, защита КП

Ярославль 2023г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (далее РПД) «Эксплуатация машинно-тракторного парка» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 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» «03» марта 2020г. протокол № 2, с изменениями от 02 марта 2021г. протокол №3, от 8 июня 2021г. протокол №7, от 07 марта 2023г. протокол №3, от 11 апреля 2023г. протокол №4. Период обучения: 2020- 2024 гг.

Преподаватель-разработчик:  профессор кафедры МСХП, д.т.н., Юрков М.М.

РПД «Эксплуатация машинно-тракторного парка» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры механизации сельскохозяйственного производства 23 июня 2023г. Протокол № 11.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.т.н, доцент Шешунова Е.В.

РПД одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета 26 июня 2023 г. Протокол №10.

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета

  
(подпись)

к.п.н. Ананьин Г. Е.


**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

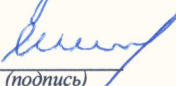
к.т.н, доцент Шешунова Е.В.

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)



Декан инженерного факультета

  
(подпись)

к.т.н, доцент Шешунова Е.В.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
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 дисциплины в структуре образовательной программы	10
4	Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)	10
5	Содержание дисциплины	11
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	
5.3	Лабораторные работы/практические занятия	
5.4	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой, защиты курсовой работы, экзамена)	



№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	35
8.1	Основная учебная литература	
8.2	Дополнительная учебная литература	
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	36
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	35
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	36
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
11.3	Доступ к сети Интернет	
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	38
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	
13	Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	40
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	
	Приложение Аннотация рабочей программы дисциплины	

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка» является приобретение студентами знаний, умений и практических навыков по технологии и механизации производственных процессов в земледелии.

### Задачи:

- изучение методов эксплуатации машинно-тракторного парка;
- изучение методов анализа использования машинно-тракторных агрегатов и машинно-тракторного парка хозяйства;
- получить навыки комплектования и оптимизации состава МТП;
- получить навыки организации технического обслуживания.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2; и профессиональные компетенции определяемые самостоятельно: ПКОС-1.1, ПКОС-1.2, ПКОС-1.3, ПКОС-2.1, ПКОС-2.1, ПКОС-2.1, ПКОС-3.1, ПКОС-3.2, ПКОС-3.3, ПКОС-8.1, ПКОС-8.2, ПКОС-8.3, ПКОС-9.1, ПКОС-9.2, ПКОС-9.3.

### 2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства		
		основные методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность области с.-х	применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность области с.-х	навыками применения основных методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность области с.х.
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием		
		как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
	Способен использовать	ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования		

ОПК-2	нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования		
		как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.5 Демонстрирует знание ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде		
		основные правила ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	применять правила ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	навыками применения правил ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Демонстрирует знание владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве		
		правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов		
		как выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	как выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать	ОПК-3.3 Демонстрирует знание методов проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		

	безопасные условия выполнения производственных процессов	Основные методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Применять методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Навыками применения методов проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знание в использовании материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства		
		методы использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации с.-х. производства	применять методы использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации с.-х. производства	навыками использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации с.-х. производства
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2 Демонстрирует знание методов обоснования и применения современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства		
		методы обоснования и применения современных технологий с.-х. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	применять методы обоснования и применения современных технологий с.-х. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	навыками применения методов обоснования и применения технологий с.-х. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

## 2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

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

### 2.2.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: 13. Сельское хозяйство	
Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
13.001	Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002)

### 2.2.2 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 (подуровень) квалификации
D	Планирование, организация и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	D/01.6	6
		6	Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	D/02.6	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
ПКОС-1	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПКОС-1.1. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований	владеть
		Объекты исследования и использует современные методы исследований	Методами определения объектов исследования и использования современных методов исследований под руководством
		ПКОС-1.2. Проводит статистическую обработку результатов опытов	Проводить статистическую обработку результатов опытов
		Методику проведения опытов	Обрабатывать результаты опытов
		ПКОС-1.3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Методами обобщения результатов опытов и формулирования выводов
ПКОС-2	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКОС-2.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	Методами использования знаний технологии производства с.-х. продукции
		Технологии производства сельскохозяйственной продукции	Использовать знания технологии производства сельскохозяйственной продукции
		ПКОС-2.2. Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	Технические характеристики, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
		Применять знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	Навыками демонстрации технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
		ПКОС-2.3. Демонстрирует знание организации производства сельскохозяйственной продукции	Навыками демонстрации знаний организации производства сельскохозяйственной продукции
ПКОС-2.4.	Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации	Организацию производства сельскохозяйственной продукции	Навыками демонстрации знаний организации производства сельскохозяйственной продукции
		Применять знания производства сельскохозяйственной продукции	Навыками демонстрации знаний организации производства сельскохозяйственной продукции
		Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации	Навыками определения источников, осуществления поиска и анализа информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
		Осуществлять поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации	Навыками определения источников, осуществления поиска и анализа информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
		Методику составления и корректировки планов подразделения и организации	Навыками определения источников, осуществления поиска и анализа информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
ПКОС-2.5.	Производит расчеты и определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу	Потребности организации в сельскохозяйственной технике на	Навыками расчета и определения потребности организации в
		Определять потребности организации в сельскохозяйственной технике на	Навыками расчета и определения потребности организации в

	перспективу	перспективу	перспективу	сельскохозяйственной перспективу	на технике
ПКОС-3	Способен эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПКОС-2.6. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, числе и состава специализированных звеньев для их проведения	ПКОС-2.6. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, числе и состава специализированных звеньев для их проведения	ПКОС-2.6. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, числе и состава специализированных звеньев для их проведения	на технике
		Потребности организации в сельскохозяйственной технике, количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числе и состава специализированных звеньев для их проведения	Определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике, количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числе и состава специализированных звеньев для их проведения	Навыками расчета потребности организации в сельскохозяйственной технике, количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числе и состава специализированных звеньев для их проведения	на технике
		Виды работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	на технике
		Виды работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Составлять годовой план-график по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Навыками распределения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники по времени и месту проведения, составляет годовой план-график по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	на технике
		Техническое развитие организации	Разрабатывать перспективные планы технического развития организации	Навыками разработки стратегии организации и перспективных планов ее технического развития	на технике
		ПКОС-2.10. Оформляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники	формлировать нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию СХТ	Методами оформления и нормативной и технической документации по эксплуатации и техническому обслуживанию СХТ	на технике
		ПКОС-3.1. Демонстрирует знания единой сельскохозяйственной техники	Применять умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	Единой системой конструкторской документации и чтением чертежей деталей СХМ	на технике
		Технологии производства сельскохозяйственной продукции	Использовать знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	Методами использования знаний технологии производства с.-х. продукции	на технике
		ПКОС-3.3. Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы	Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы	Демонстрирует знания технических особенностей, назначения, режимов работы	на технике

	<p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Применять знания технических характеристик, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Навыками демонстрации технических знаний характеристик конструктивных особенностей, назначения, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники</p> <p>ПКОС-3.4. Осуществляет проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов</p> <p>Соответствующую документацию по приему новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники</p> <p>Проводить приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники</p> <p>Навыками осуществления работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов</p> <p>ПКОС-3.5. Назначает ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, использует по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения</p> <p>Техническое обслуживание, ремонт сельскохозяйственной техники</p> <p>Назначать ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, использует по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения</p> <p>ПКОС-3.6. Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещение, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов</p> <p>Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники</p> <p>Вести учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения</p> <p>Владеет навыками расчета объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов</p> <p>ПКОС-3.7. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p> <p>Техническое состояние</p> <p>Проводить анализ продолжительности простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p> <p>Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p> <p>ПКОС-3.8. Готовит отчетные, производственные документы, указания, проекты приказов, распоряжений, договоров по вопросам,</p>
--	--

		<p>связанным с организацией эксплуатации</p> <p>Эксплуатацию сельскохозяйственной техники</p> <p>ПКОС-3.9. Осуществляет контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, проводит инструктаж по охране труда, разрабатывает и реализует мероприятия по предупреждению производственного травматизма</p> <p>Мероприятия по предупреждению производственного травматизма</p> <p>ПКОС-3.10. Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники, оформляет и согласовывает соответствующие документы</p> <p>Сельскохозяйственную технику</p> <p>ПКОС-3.11. Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>ПКОС-4.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Технологию производства с.-х. продукции и передового опыта в области ЭСХТ</p> <p>ПКОС-4.2. Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации</p> <p>Эффективность эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Готовит отчетные документы, связанные с организацией эксплуатации техники</p> <p>Готовит отчетные документы, связанные с организацией эксплуатации техники</p> <p>Разрабатывает и реализовывает мероприятия по предупреждению производственного травматизма</p> <p>Оформлять документы по списанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Диагностировать неисправности, проводить техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</p> <p>Применять технологию производства с.-х. продукции и передового опыта в области ЭСХТ</p> <p>Разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала</p>	<p>Готовит отчетные, производственные документы, указания, проекты приказов, распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации</p> <p>Осуществляет контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, проводит инструктаж по охране труда, разрабатывает и реализует мероприятия по предупреждению производственного травматизма</p> <p>Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники, оформляет и согласовывает соответствующие документы</p> <p>Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Технологию производства с.-х. продукции и передового опыта в области ЭСХТ</p> <p>Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения</p>
<p>ПКОС-4</p> <p>Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>			<p>Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения</p> <p>Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации</p>	

		<p>ПКОС-4.3. Вносит коррективы в планы работы подразделений для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации</p> <p>Эффективность эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Разрабатывать планы работы подразделений для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Вносит коррективы в планы работы подразделений для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации</p>
	<p>ПКОС-4.4. Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения</p> <p>Правила выдачи производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения</p>	<p>Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения</p>	<p>Правилами выдачи производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения</p>	

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эксплуатация машинно-тракторного парка» относится к блоку 1 обязательной части образовательной программы бакалавриата

### 4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего, часов	За 7 семестр, часов
<b>1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР)*</b> в том числе:	<b>51,85</b>	<b>51,85</b>
Лекционные занятия (ЛЗ)	17	17
Лабораторные занятия (ЛР)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	17	17
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	0,85	0,85
<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)*</b> в том числе:	<b>122,85</b>	<b>122,85</b>
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.	-	-
Самостоятельная работа при выполнении курсового проекта, типового расчета	99,15	99,15
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену	23,7	23,7
Самостоятельная работа при подготовке к зачету		
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)		
<b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)*	3,3	3,3
Сдача зачета по дисциплине (К)*		
Защита курсовой работы (проекта) (К)*	2	2
<b>Общая трудоёмкость дисциплины в часах:</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
в том числе в форме практической подготовки		
<b>Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>



## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование и содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы							
			Контактная работа при проведении учебных занятий					Самостоятельная работа		Всего часов
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
1	Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов Составление МТА	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-3.1	4	4	4		0,2	20	5	37,2
2	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве. Операции в растениеводстве	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	3	3	3		0,2	20	5	34,2
3	Транспорт в сельскохозяйственном производстве. Обеспечение грузоперевозок	ПКОС-1.1, ПКОС-1.2, ПКОС-1.3,	3	3	3		0,2	20	5	34,2
4	Техническая эксплуатация машин. Поддержание работоспособности машин	ПКОС-2.1, ПКОС-2.2, ПКОС-2.3, ПКОС-3.1,	3	3	3		0,2	20	5	34,2
5	Проектирование состава и методов рационального использования МТП Проектирования эффективной и безопасной работы МТП	ПКОС-3.2, ПКОС-3.3, ПКОС-8.1, ПКОС-8.2, ПКОС-8.3, ПКОС-9.1, ПКОС-9.2, ПКОС-9.3	4	4	4		0,05	19,15	3,7	34,9
<b>Защита КП</b>										<b>2,0</b>
<b>экзамен</b>										<b>3,3</b>
<b>Итого по дисциплине:</b>			<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>0,85</b>	<b>99,15</b>	<b>23,7</b>	<b>180</b>

## 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной контактной работы и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	
1	7	Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов	4	4	4	УО, Т
2	7	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	3	3	3	УО, Т
3	7	Транспорт в сельскохозяйственном производстве.	3	3	3	УО
4	7	Техническая эксплуатация машин.	4	4	4	УО
5	7	Проектирование состава и методов рационального использования машинно-тракторного парка	3	3	3	КП
<b>Итого за семестр:</b>			17	17	17	

## 5.3 Лабораторные работы / Практические занятия

### 5.3.1 Лабораторные работы

№ ЛР	Наименование раздела	Тема лабораторной работы	Содержание лабораторной работы	Количество часов
<b>Семестр 7</b>				
1	Теоретические основы производственной эксплуатации МТА.	Составление комплексного машинно-тракторного агрегата.	Составление комплексного машинно-тракторного агрегата.	4
2	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	Технологическое обслуживание посевных и уборочных агрегатов.	Технологическое обслуживание посевных и уборочных агрегатов.	3
3	Транспорт в сельскохозяйственном производстве.	..Определение расхода топлива, хронометраж операции	.Определение расхода топлива, хронометраж операции.	3
4	Техническая эксплуатация машин.	Диагностика дизеля Диагностика электрооборудования Диагностика гидросистемы трактора Диагностика рулевого управления и тормозной системы Средства механизации ТО	.Диагностика дизеля Диагностика электрооборудования Диагностика гидросистемы трактора Диагностика рулевого управления и тормозной системы Средства механизации ТО	4
5	Проектирование состава и методов рационального	Составление карты ТО МТА	Составление карты ТО МТА .Контроль параметров эргономики МТА	3

№ ЛР	Наименование раздела	Тема лабораторной работы	Содержание лабораторной работы	Количество часов
	использования машинно-тракторного парка	Контроль параметров эргономики МТА		
<b>Итого за семестр:</b>				17

### 5.3.2 Практические занятия

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Количество часов
<b>Семестр 7</b>				
1	Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов (МТА).	Тяговые характеристики тракторов	Потери мощности в трансмиссии, потери мощности на перемещение самого трактора по полю, потери мощности на буксование. Оценка удельного эффективного и удельного расхода топлива. П Баланс мощности трактора Оценка тяговых свойств трактора Определение числа машин в агрегате.	4
2	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	Комплектование машинно-тракторного агрегата на выполнение технологической операции	Определение эксплуатационных показателей МТА, составление технологической карты операции.	3
3	Транспорт в сельскохозяйственном производстве.	Комплектование транспорта	Комплектование транспортных звеньев и планирование их работы. Технологическое обслуживание агрегатов.	3
4	Техническая эксплуатация машин.	Техническое обслуживание агрегатов	Технология обслуживания агрегатов в полеводстве. Разработка технологической карты ТОМТА	4
5	Проектирование состава и методов рационального использования машинно-тракторного парка		Инженерное обеспечение технологической операции в полеводстве. Эргономика МТА	3
<b>Итого за семестр:</b>				17

## 5.4 Примерная тематика курсовых проектов

### Семестр № 7

Планирование работы машинно-тракторного парка в хозяйстве с разработкой технологической операции и составление плана технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин

Эксплуатация машинно-тракторного парка ООО «Дружба» Ростовского муниципального района Ярославской области с разработкой технологии уборки зерновых.

Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка ООО «Нива» Любимского муниципального района Ярославской области с разработкой технологии хранения уборочной техники.

Анализ эксплуатации машинно-тракторного парка ООО «Колос» Переславского муниципального района Ярославской области с разработкой технологии использования резервов».

При этом предлагается составить машинно-тракторный парк для производства пяти культур с указанием площадей.

## 5.5 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия, лабораторные занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час
Сила, движущая агрегат. Определение числа машин в агрегате. Особенности комплектования агрегатов с навесными машинными.	1,00
Объемы и классификация видов перевозок. Показатели использования транспорта.	2,00
Техническая эксплуатация машин Планирование технического обслуживания машинно-тракторного парка	2,00
Проектирование состава и методов рационального использования машинно-тракторного парка	2,00
Средства технического обслуживания и диагностики систем машинно-тракторных агрегатов, методы использования	1,00
Техническое обслуживание машин, планирование работ и обеспечение средствами	1,00
Диагностирование технического состояния машин. Анализ использования техники по результатам наработки	2,00
Эргономические и экономические параметры агрегата и рабочего места оператора МТА	1,00
<b>Итого за 7 семестр:</b>	<b>12,00</b>

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

К видам самостоятельной работы обучающихся относятся:

- проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы;
- конспектирование материалов, работа со справочной литературой;

- подготовка к опросу, коллоквиуму, тестированию, контрольной работе;
- выполнение домашних и контрольных работ, расчетно-графических работ с применением специальной технической литературы (справочников, нормативных документов и т.п.)

### 6.1 В самостоятельной работы обучающихся<sup>1</sup>(СР)

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы <sup>2</sup>	Содержание самостоятельной работы	Количество часов
<b>Семестр 7</b>			
Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	Потери мощности в трансмиссии, потери мощности на перемещение самого трактора по полю, потери мощности на буксование. Оценка удельного эффективного и удельного расхода топлива. Баланс мощности трактора. Оценка тяговых свойств трактора Определение числа машин в агрегате. Составление пахотного агрегата.	20
Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	Определение эксплуатационных показателей МТА, составление технологической карты операции. Технологическое обслуживание посевных и уборочных агрегатов.	20
Транспорт в сельскохозяйственном производстве.	Подготовка к практическому занятию	Комплектование транспортных звеньев и планирование их работы. Технологическое обслуживание агрегатов. Определение расхода топлива, хронометраж операции.	20
Техническая эксплуатация машин.	Подготовка к практическому занятию	Технология обслуживания агрегатов в полеводстве. Разработка технологической карты технического обслуживания машинно-тракторного агрегата Проверка технического состояния систем двигателя, средства ТО	20
Проектирование состава и методически рационального использования МТ	Выполнение курсового проекта	Инженерное обеспечение технологической операции в полеводстве. Контроль параметров эргономики МТА	19,15
<b>Итого за семестр:</b>			<b>99,15</b>
<b>Самостоятельная работа при подготовке к экзамену</b>			<b>23,7</b>
<b>Итого:</b>			<b>122,85</b>

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка» использовать; «Эксплуатация машинно-тракторного парка практикум по курсовому проектированию для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» /М.М.Юрков, ЯрГСХА, 2022, с. 50»

## 7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка» – комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2; и профессиональные компетенции определяемые самостоятельно: ПКОС-1.1, ПКОС-1.2, ПКОС-1.3, ПКОС-2.1...ПКОС-2.10, ПКОС-3.1...ПКОС-3.11, ПКОС-4.1...ПКОС-4.4.) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде компьютерного или бланчного тестирования.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения и проводится выполнения курсового проекта, экзамена (7 семестр).

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b><i>ОПК-2Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</i></b>	
1	Правоведение
4	Инженерная экология
3	Гидравлика
1	Начертательная геометрия и инженерная графика
1	Начертательная геометрия
1	Инженерная графика
3	Компьютерное проектирование
4	Основы взаимозаменяемости и технические измерения
4	Механика
2,3	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины
4	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
4	Выполнение и защита выпускной квалифицированной работы
<b><i>ОПК-3Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</i></b>	
4	Охрана труда на предприятиях АПК



4	Топливо и смазочные материалы
<b>4</b>	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
3	Учебная технологическая (проектно-техническая) практика
4	Выполнение и защита выпускной квалифицированной работы
<b>ОПК-4.Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</b>	
2	Материаловедение и технология конструкционных материалов
4	Автоматика
2	Информатика и цифровые технологии
1	Основы производства продукции растениеводства
2	Компьютерное проектирование
4	Технология ремонта машин
<b>4</b>	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
1	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	Выполнение и защита выпускной квалифицированной работы
<b>ПКОС-1Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
<b>4</b>	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
3	Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции
1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалифицированной работы
<b>ПКОС-2Способен проводить учет сельско-хозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов</b>	
3	Сельскохозяйственные машины
3	Машины и оборудование в животноводстве
4	Эксплуатация машинно-тракторного парка
3	Технологии переработки сельскохозяйственной продукции
4	Гидропривод в сельскохозяйственных машинах
4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-3Способен проводить сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
3	Сельскохозяйственные машины
3	Машины и оборудование в животноводстве
1	Основы производства продукции растениеводства
<b>4</b>	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКОС-4 - Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>	
1	Основы производства продукции растениеводства
2	Основы производства продукции животноводства
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка

Преддипл

7	Экономика и организация производства на предприятии АПК
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Индикатор достижения компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	
Код	формулировка	Шкалы оценивания			удовлетворительно/ не зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено		
		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	7				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих их различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	<b>Знать:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х. <b>Уметь:</b> Применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция Технология анализа конкретных ситуаций	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	<b>Знает:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х. <b>Умеет:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.. <b>Владеет:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.	<b>Знает:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х. <b>Умеет:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.. <b>Владеет:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.	<b>Знает:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х. <b>Умеет:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.. <b>Владеет:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.	<b>Не знает:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х. <b>Не владеет:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в с.-х.
ОПК-2.2	Соблюдает требования природоохранного законодательства РФ	<b>Знать:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ	Лекция-визуализация, Проблемная	Курсовой проект, Экзаменационные	<b>Знает:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при	<b>Знает:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при	<b>Знает:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при	<b>Не знает:</b> Как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при





		и оборудования, в том числе в электронном виде <b>Владеть:</b> ведением учетно-отчетной документации по ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	ситуаций		учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде <b>Способен:</b> вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	виде. <b>Владеть:</b> ведением учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде <b>Понимает:</b> ведение учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	виде. <b>Владеть:</b> ведением учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	числе в электронном виде. <b>Не владеет:</b> ведением учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде
ОПК-3.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	<b>Знать:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Уметь:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х.	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция Технологический анализ конкретных ситуаций	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	<b>Знать:</b> правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Уметь:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Способен:</b> проводить анализ производственного производства	<b>Знать:</b> правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Уметь:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Понимает:</b> правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х.	<b>Знать:</b> правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. процессов <b>Уметь:</b> применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Не умеет:</b> Произвести оценку структуры и объема производственных процессов. <b>Не владеет:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х.	<b>Не знает:</b> правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х. <b>Не умеет:</b> Произвести оценку структуры и объема производственных процессов. <b>Не владеет:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в с.-х.



ОПК-3.2	Соблюдает требования природоохранного законодательства РФ при работе с с.-х. техникой и оборудованием	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	<p><b>Знать:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Уметь:</b> соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Владеть:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p>	<p><b>Знать:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Уметь:</b> применять технологию соблюдения требований природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Владеть:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p>	<p><b>Знать:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Уметь:</b> соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Владеть:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p>	<p><b>Не знает:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Не умеет:</b> соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p> <p><b>Не владеет:</b> как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с СХТ и оборудованием</p>
ОПК-3.3	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция, Технология анализа конкретных ситуаций	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	<p><b>Знать:</b> методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>	<p><b>Знать:</b> методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>	<p><b>Знать:</b> методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>	<p><b>Не знает:</b> методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Не умеет:</b> применять методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>





исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	специалиста более высокой квалификации объекты исследования использует современные методы исследования <b>Владеет:</b> Правилами определения под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования использует современные методы исследования <b>Уметь:</b> определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования	Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция Технология анализа конкретных ситуаций	ционные билеты	более высокая квалификация объекты исследования использует современные методы исследования <b>Уметь:</b> определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования <b>Владеет:</b> : Правилами определения под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования <b>Способен:</b> определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования	специалиста более высокой квалификации объекты исследования использует современные методы исследования <b>Уметь:</b> определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования <b>Владеет:</b> : Правилами определения под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования <b>Понимает:</b> Правила определения под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования	специалиста более высокой квалификации объекты исследования использует современные методы исследования <b>Уметь:</b> определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования <b>Владеет:</b> : Правилами определения под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования	специалиста более высокой квалификации объекты исследования использует современные методы исследования <b>Уметь:</b> определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследования <b>Не владеет:</b> Правилами определения под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные методы исследований
ПКОС-2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	<b>Знать:</b> технологию производства с.-х. продукции <b>Уметь:</b> использовать технологию производства с.-х. продукции <b>Владеет:</b> технологией производства с.-х. продукции	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	<b>Знать:</b> технологию производства с.-х. продукции <b>Уметь:</b> использовать технологию производства с.-х. продукции <b>Владеет:</b> технологией производства с.-х. продукции <b>Способен:</b> осуществлять технологию производства с.-х. продукции	<b>Знать:</b> технологию производства с.-х. продукции <b>Уметь:</b> использовать технологию производства с.-х. продукции <b>Владеет:</b> технологией производства с.-х. продукции <b>Понимает:</b> технологию производства с.-х. продукции	<b>Знать:</b> технологию производства с.-х. продукции <b>Уметь:</b> использовать технологию производства с.-х. продукции <b>Владеет:</b> технологией производства с.-х. продукции	<b>Не знает:</b> технологию производства с.-х. продукции <b>Не умеет:</b> использовать технологию производства с.-х. продукции

ПКОС-3	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	Знать: единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Уметь: применять единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Владеть: единой системой конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция Технология анализа конкретных ситуаций	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	Знать: единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Уметь: применять единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Владеть: единой системой конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Способен: применять единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ	продукции Знать: единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Уметь: применять единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Владеть: единой системой конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ	Не знает: единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Не умеет: применять единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ Не владеет: единой системой конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ
31							
ПКОС-4	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать: эксплуатацию с.х. техникой Уметь: применять эффективность эксплуатации с.х. техники Владеть: работой по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция	Курсовой проект, Экзаменационные билеты	Знать: технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Уметь: применять технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Владеть: технологией проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Способен: применять технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации	Знать: технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Уметь: применять технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Владеть: технологией проектирования состава машинно-тракторного парка в организации	Не знает: технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Не умеет: применять технологию проектирования состава машинно-тракторного парка в организации Не владеет: технологией проектирования состава машинно-тракторного парка в организации

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования**

##### ***Тестирование***

Двигатель перегревается. Наиболее вероятная причина ...

- а. Нет подачи топлива к фильтру тонкой очистки топлива;
- б. В топливную систему попал воздух;
- в. Малый угол опережения впрыска топлива;

Эксплуатационная обкатка производится в течение ...

- а. От 10 до 30 часов
- б. От 30 до 60 часов
- в. От 60 до 90 часов

Какие виды ТО нецелесообразно выполнять с помощью передвижного агрегата технического обслуживания ?

- а. ТО-2 тракторам
- б. ТО-3 тракторам;
- в. ТО-2 комбайнам

#### **7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой, защиты курсовой работы, экзамена)**

##### ***Компетенции<sup>3</sup>:***

ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства

ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием

ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования

ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде

ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве

ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов

---

<sup>3</sup>Все вопросы к дифференцированному зачету и экзамену, а также практические задания для проведения экзамена и задания к курсовой работе являются комбинированными и позволяют оценить комплексный уровень сформированности компетенций с учетом индикаторов достижений

ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

ОПК-4.1 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства

ОПК-4.2 Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

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

ПКОС-2. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПКОС-3. Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники

ПКОС-4. Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

### ***Вопросы к экзамену:***

1. Инженерное обеспечение технологических операций в производстве культур.
2. Методика составления годового графика технического обслуживания трактора по известной загрузке.
3. Предмет ЭМТП, основные разделы, история возникновения.
4. Прогнозирование остаточного ресурса машин. Три периода эксплуатации.
5. Методика определения потребного количества тракторов для проведения механизированных работ по возделыванию сельскохозяйственной культуры.
6. Определение себестоимости технологической операции.
7. Развитие отечественного тракторо- и сельхозмашиностроения.
8. Прогнозирование остаточного ресурса машин по диагностическим параметрам.
9. Схема этапов подготовки годовых планов машинноиспользования.
10. Методы диагностирования тракторных и автомобильных двигателей.
11. Использование и хранение уборочных комбайнов.
12. Методика составления графиков загрузки тракторов.
13. Эксплуатационные показатели МТА, производительность и расход топлива.
14. Периодичность и виды технических обслуживаний тракторов.
15. Эксплуатация отечественных и зарубежных тракторов и СХМ.
16. Пути повышения эффективности использования МТП.
17. Транспортные средства используемые в с.-х. производстве.
18. Определение состава транспорта при обслуживании комбайна.
19. Прогнозирование остаточного ресурса систем тракторного двигателя.
20. Производительность МТА, способы ее повышения.
21. Оценка качества механизированных работ, приборы, методы.
22. Методика корректировки графика загрузки тракторов.

23. Показатели эффективности использования машинно-тракторного парка.
24. Определение состава службы технического обслуживания тракторов.
25. Задачи комплексной механизации возделывания сельскохозяйственных культур.
26. Система машин для возделывания зерновых культур и степень ее унификации.
27. Составление годового плана механизированных работ по хозяйству.
28. Оценка качества механизированных работ, уборка зерновых, вспашка, сев.
29. Планирование работ по хранению тракторов и с.-х. техники..
30. Планирование работ по техническому обслуживанию тракторов и определение количества обслуживающего персонала.
31. Определение количества агрегатов для выполнения технологической операции.
32. Определение требуемого количества ТСМ по месяцам года по суммарному графику загрузки тракторов.
33. Эргономические параметры рабочего места оператора МТА

### ***Тематика курсовых проектов:***

Планирование работы машинно-тракторного парка в хозяйстве с разработкой технологической операции и составление плана технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин

Эксплуатация машинно-тракторного парка ООО «Нива» Ростовского муниципального района ярославской области с разработкой технологии уборки зерновых.

### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете, экзамене и защите курсовой работы производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

#### ***Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:***

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.



## ***Курсовая работа***

**Критериями оценки курсовой работы являются:** правильность выполнения расчетно-графического материала, обоснованность выбора источников литературы, степень соблюдения требований к оформлению и др. Курсовая работа – это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполненная под руководством преподавателя, одна из основных форм учебных занятий и форм контроля учебной работы студентов. Задания на выполнение курсовых работ утверждаются на заседании кафедры, утверждаются приказом ректора академии и выдаются студенту; одновременно на заседании кафедры утверждается график подготовки разделов по курсовому проектированию. Срок сдачи курсовых работ – за 2 недели до начала экзаменационной сессии. Перед этим студенты должны проверить соблюдение всех необходимых требований по содержанию и оформлению курсовой работы. Несоблюдение требований может повлиять на оценку; курсовая работа может быть возвращена для доработки или повторного выполнения. Курсовая работа, выполненная с соблюдением рекомендуемых требований, оценивается и допускается к защите. Для защиты курсовых работ на кафедре создается комиссия с участием непосредственно руководителей работ. Процедура защиты курсовой работы включает в себя: выступление студента по теме и результатам выполненной работы (5 – 8 мин), ответы на вопросы членов комиссии. На защите студент должен уметь обоснованно и доказательно раскрыть сущность темы курсовой работы и обстоятельно ответить на вопросы. Окончательная оценка за курсовую работу проставляется преподавателем дисциплины после защиты ее студентом. Работа оценивается дифференцированно с учетом качества (соблюдения требований к оформлению) ее выполнения, содержательности выступления и ответов студента на вопросы во время защиты работы. При необходимости преподаватель дисциплины может предусмотреть досрочную защиту курсовой работы. Курсовая работа оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** ставится за работу, отвечающую всем требованиям к написанию и оформлению курсовых работ.

Оценка **«хорошо»** ставится за работу, написанную на достаточно высоком уровне, в полной мере раскрывающую план курсовой работы, однако содержащую незначительные ошибки в изложении или оформлении текстового, иллюстративного материала, или рекомендаций по улучшению ситуации.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за работу, в которой недостаточно полно отражены основные вопросы темы, использовано небольшое количество или устаревшие источники литературы, нарушена логика и стиль изложения, отсутствует соблюдение требований к оформлению, отсутствуют авторские выводы и предложения.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится за дословное переписывание материала одного или нескольких источников.

Положительная оценка по дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии успешной сдачи курсовой

работы на оценку не ниже «удовлетворительно». Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или, по решению комиссии, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения и защиты. Пересдача неудовлетворительной оценки по одной и той же курсовой работе допускается не более двух раз.

### **Задачи для оценки компетенций**

Вариант 1

Задача 1. Комплектование машинно-тракторного агрегата.

Задача 2. Выбор сельскохозяйственной машины.

Вариант 2

Задача 3. Определение производительности машинно-тракторного агрегата.

Задание 1. Определение состава машин для технологической операции.

Задание 2. Составление графика загрузки тракторов.

Задание 3. Корректирование графика загрузки тракторов..

### **Контрольная работа для оценки компетенции**

Вариант 1

Задание 1. Определить состав машин для уборки зерновых.

Задание 2. Определить состав машин для посева зерновых.

Задание 3. Определить состав машин для обеспечения транспортировки зерновых при уборке.

Вариант 2.

Задание 1. Определить состав машин при уборке картофеля.

Задание 2. Определить состав машин для посадки картофеля.

Задание 3. Определить состав машин для транспортировки убранного картофеля.

### **Задания (оценочные средства), выносимые на экзамен**

Задание 1 Определить количество номерных технических обслуживаний по количеству израсходованного топлива.

Задание 2. Определить количество агрегатов для выполнения технологической операции при известной производительности и площади пашни.

Задание 3 Определить количество топлива на гектар при известной мощности двигателя, удельного расхода топлива и плотности топлива.

### **Задачи для оценки компетенции**

Задача 1. Определить прямые затраты на производство технологической операции на одном гектаре, при известных: количестве топлива; масла, вспомогательных работ и заработной платы.

Задача 2. Определить состав машинно-тракторного тягового агрегата по коэффициенту использования мощности.

Задача 3. Определить остаточный ресурс узла по диагностическим признакам

## Курсовая работа

**Критериями оценки курсовой работы являются:** правильность выполнения расчетно-графического материала, обоснованность выбора источников литературы, степень соблюдения требований к оформлению и др. Курсовая работа – это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполненная под руководством преподавателя, одна из основных форм учебных занятий и форм контроля учебной работы студентов. Задания на выполнение курсовых работ утверждаются на заседании кафедры, утверждаются приказом ректора академии и выдаются студенту; одновременно на заседании кафедры утверждается график подготовки разделов по курсовому проектированию. Срок сдачи курсовых работ – за 2 недели до начала экзаменационной сессии. Перед этим студенты должны проверить соблюдение всех необходимых требований по содержанию и оформлению курсовой работы. Несоблюдение требований может повлиять на оценку; курсовая работа может быть возвращена для доработки или повторного выполнения. Курсовая работа, выполненная с соблюдением рекомендуемых требований, оценивается и допускается к защите. Для защиты курсовых работ на кафедре создается комиссия с участием непосредственно руководителей работ. Процедура защиты курсовой работы включает в себя: выступление студента по теме и результатам выполненной работы (5 – 8 мин), ответы на вопросы членов комиссии. На защите студент должен уметь обоснованно и доказательно раскрыть сущность темы курсовой работы и обстоятельно ответить на вопросы. Окончательная оценка за курсовую работу проставляется преподавателем дисциплины после защиты ее студентом. Работа оценивается дифференцированно с учетом качества (соблюдения требований к оформлению) ее выполнения, содержательности выступления и ответов студента на вопросы во время защиты работы. При необходимости преподаватель дисциплины может предусмотреть досрочную защиту курсовой работы. Курсовая работа оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** ставится за работу, отвечающую всем требованиям к написанию и оформлению курсовых работ.

Оценка **«хорошо»** ставится за работу, написанную на достаточно высоком уровне, в полной мере раскрывающую план курсовой работы, однако содержащую незначительные ошибки в изложении или оформлении текстового, иллюстративного материала, или рекомендаций по улучшению ситуации.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за работу, в которой недостаточно полно отражены основные вопросы темы, использовано небольшое количество или устаревшие источники литературы, нарушена логика и стиль изложения, отсутствует соблюдение требований к оформлению, отсутствуют авторские выводы и предложения.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится за дословное переписывание материала одного или нескольких источников.

Положительная оценка по дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно». Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора

новой темы курсовой работы или, по решению комиссии, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения и защиты. Передача неудовлетворительной оценки по одной и той же курсовой работе допускается не более двух раз.

## Экзамен

### *Критерии оценивания экзамена:*

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Зангиев А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка: А.А. Зангиев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин - М.:Учебник. / КолосС, 2007.- 320 с.: ил. (01.06.2023)	Все разделы	7	Электронный ресурс
2	Диагностика машин и оборудования: учебное пособие / В.В. Носов.- ЭБС «Издательства «Лань». Санкт-Петербург : Лань, 2017Электрон. дан.. -376 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90152">https://e.lanbook.com/book/90152</a> , (03.06.2023)	Все разделы	7	Электронный ресурс
3	Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] :учеб.пособие/ А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов— Электрон.дан. ЭБС «Издательства «Лань»Санкт-Петербург : 2018.— 464 с. // — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/102217">https://e.lanbook.com/book/102217</a> . (03.06.2023)	Все разделы	7	Электронный ресурс

## 8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. 01.06.2018) // ЭБС «Издательства «Лань» Санкт-Петербург: Лань, 2018.— <a href="https://e.lanbook.com/book/104876">https://e.lanbook.com/book/104876</a> . (03.06.2023)	Все разделы	7	Электронный ресурс
2	Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация А.Р. Валиев и др. [Электронный ресурс] : ЭБС «Издательства «Лань»— — Санкт-Петербург : 2018.Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/107055">https://e.lanbook.com/book/107055</a> (03.06.2023)	Все разделы	7	Электронный ресурс
3	Эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Вербицкий, В.С. Курасов, А.Б. Шепелев. - СПб.: Лань, 2019. - 76 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/119287">https://e.lanbook.com/book/119287</a> (01.06.2023)	Все разделы	7	Электронный ресурс
	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок: учебное пособие/ О.И. Поливаев, О.М. Костиков.— Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 280 с. // ЭБС «Издательства «Лань». Электрон. дан. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90151">https://e.lanbook.com/book/90151</a> (03.06.2023)	Все разделы	7	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>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 9.1 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>

### 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

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.

10. Электронная электротехническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electrolibrary.info/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания обучающихся по освоению дисциплины для

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое занятие	Описание устройства, назначения, принципа работы и регулировок изучаемых машин и оборудования
Подготовка к зачету и экзамену	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 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.

### 11.1 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
3	Calculate Linux	Операционная система

### 11.2 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 ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<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.
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	Специализированная	<a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a> Доступ свободный.



	знаний» (СЭБиЗ)		
7.	Базаданных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>

### 11.3 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.

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка» используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</i>  Помещение № <u>247</u>.  Количество посадочных мест: <u>38</u>.  Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>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, КОМПАС-Viewerv17</p>
<p><b><i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</i></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 система. Кондиционер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>



<b>Наименование специальных помещений</b>	<b>Оснащенность специальных помещений</b>
<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</i>  Помещение № <u>247</u>.  Количество посадочных мест: <u>38</u>.  Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>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: MicrosoftWindows, MicrosoftOffice, КОМПАС-Viewerv17</p>
	дисциплины.
<p><b><i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</i></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. Кондиционер – 1 шт.  Программное обеспечение – MicrosoftWindows, MicrosoftOffice, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>

### **13 Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях освоения учебной программы дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья Академия обеспечивает:

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);



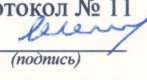
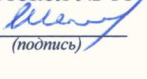
- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

– для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

**Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2020-2024 учебные года**

Внесенные изменения на 2023/2024 учебный год  
В рабочую программу дисциплины  
**Б1.0.32 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА**  
вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя УМК факультета
1	4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)	Внесены изменения в трудоёмкость изучения дисциплины.	23.06.2023 г. Протокол № 11  (подпись)	26.06.2023 г. Протокол № 10  (подпись)
2	5 Содержание дисциплины	Внесены изменения в содержание дисциплины.	23.06.2023 г. Протокол № 11  (подпись)	26.06.2023 г. Протокол № 10  (подпись)
3	8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, используемой при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.		
4	9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Обновлены перечни электронно-библиотечных систем и рекомендуемых интернет-сайтов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.		
5	11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	23.06.2023 г. Протокол № 11  (подпись)	26.06.2023 г. Протокол № 10  (подпись)
6	12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности. Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы.		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.0.32 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА**

Код и направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Машины и оборудование в агробизнесе
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2020
Факультет	инженерный
Выпускающая кафедра	механизация сельскохозяйственного производства
Кафедра-разработчик	механизация сельскохозяйственного производства
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180/5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен, защита курсового проекта

Декан инженерного  
факультета

к.т.н., доцент

Шешунова Е.В.

Председатель УМК

к.п.н.

Ананьин Г.Е.

Заведующий выпускающей  
кафедрой

к.т.н., доцент

Шешунова Е.В.

Ярославль, 2023 г



Лекции - 17 ч.

Практические занятия - 17 ч.

Лабораторные занятия - 17 ч.

Самостоятельная работа – 122,85 ч.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**  
Дисциплина «Эксплуатация машинно-тракторного парка» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата

**Дисциплина 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-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства		
		основные методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность области с.-х	применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность области с.-х	навыками применения основных методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность области с.х.
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием		
		как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	как соблюдать требования природоохранного законодательства РФ при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
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 с.-х. техники и оборудования		
		как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования
	Способен	ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования		

ОПК-2	использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования	как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта с.-х. техники и оборудования
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.5 Демонстрирует знание ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде		
		основные правила ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	применять правила ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	навыками применения правил ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту с.-х. техники и оборудования, в том числе в электронном виде
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Демонстрирует знание владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве		
		правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов		
		как выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	как выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.3 Демонстрирует знание методов проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
		Основные методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных	Применять методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных	Навыками применения методов проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных

		заболеваний	заболеваний	заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знание в использовании материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства		
		методы использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации с.-х. производства	применять методы использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации с.-х. производства	навыками использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации с.-х. производства
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2 Демонстрирует знание методов обоснования и применения современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства		
		методы обоснования и применения современных технологий с.-х. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	применять методы обоснования и применения современных технологий с.-х. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	навыками применения методов обоснования и применения технологий с.-х. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

## -профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПКОС-1.1. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований	Определять под руководством специалиста объекты исследования и использует современные методы исследований	Методами определения объектов исследования и использования современных методов исследований под руководством
		ПКОС-1.2. Проводит статистическую обработку результатов опытов	Обрабатывать результаты опытов	Проводить статистическую обработку результатов опытов
		ПКОС-1.3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Обобщать результаты опытов и формулировать выводы	Методами обобщения результатов опытов и формулирования выводов
		ПКОС-2.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	Использовать знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	Методами использования знаний технологии производства с.-х. продукции
		ПКОС-2.2. Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	Применять знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	Навыками демонстрации технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
		ПКОС-2.3. Демонстрирует знание организации производства сельскохозяйственной продукции	Применять знания организации производства сельскохозяйственной продукции	Навыками демонстрации знаний организации производства сельскохозяйственной продукции
ПКОС-2	Способен осуществлять планирование механизированных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКОС-2.4. Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, осуществляет составление и корректировку планов подразделения и организации	Осуществлять поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации	Навыками определения источников, осуществления поиска и анализа информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
		ПКОС-2.5. Производит расчеты и определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу	Определять потребности организации на перспективу	Навыками расчета и определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
		ПКОС-2.6. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количестве технических обслуживаний и	Производить расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количестве технических обслуживаний и	Навыками определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
		ПКОС-2.7. Определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу	Определять потребности организации на перспективу	Навыками определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
		ПКОС-2.8. Определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу	Определять потребности организации на перспективу	Навыками определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
		ПКОС-2.9. Определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу	Определять потребности организации на перспективу	Навыками определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу



	ремонт сельскохозйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения	Определяет потребности организации в сельскохозйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения	Навыками расчета потребности организации в сельскохозйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения	Навыками расчета потребности организации в сельскохозйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения
		ПКОС-2.7. Рассчитывает суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозйственной техники	Навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозйственной техники	Навыками расчета суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозйственной техники
		ПКОС-2.8. Распределяет техническое обслуживание и ремонт сельскохозйственной техники по годовой план-график по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозйственной техники	Составлять годовой план-график по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозйственной техники	Навыками распределения технического обслуживания и ремонта сельскохозйственной техники по времени и месту проведения, составляет годовой план-график по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозйственной техники
		ПКОС-2.9. Разрабатывает стратегии организации и перспективные планы ее технического развития	Разрабатывать перспективные планы технического развития организации	Навыками разработки стратегии организации и перспективных планов ее технического развития
		ПКОС-2.10. Оформляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозйственной техники	Оформлять нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию СХТ	Методами оформления и нормативной и технической документации по эксплуатации и техническому обслуживанию СХТ
ПКОС-3	Способен организовать эксплуатацию сельскохозйственной техники	ПКОС-3.1. Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозйственной техники	Применять умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозйственной техники	Единой системой конструкторской документации и чтением чертежей деталей СХМ
		ПКОС-3.2. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозйственной продукции	Использовать знания технологии производства сельскохозйственной продукции	Методами использования знаний технологии производства с.-х. продукции
		ПКОС-3.3. Демонстрирует знания технических характеристик, назначения, режимов работы сельскохозйственной техники	Применять знания технических характеристик, назначения, режимов работы сельскохозйственной техники	Навыками демонстрации знаний технических характеристик

	режимы работы сельскохозяйственной техники	особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
	ПКОС-3.4. Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов	Проводить приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники	Навыками осуществления проверки работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов
	Соответствующую документацию по приему новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники	Назначать ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, выдает производственное задание персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения	Навыками по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения
	ПКОС-3.5. Назначает ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, выдает производственное задание персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения	Техническое обслуживание, ремонт сельскохозяйственной техники	Навыками по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения
	ПКОС-3.6. Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребление материальных ресурсов, затрат сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов	Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ее перемещения	Владеет навыками расчета объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов
	ПКОС-3.7. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техникой	Техническое состояние	Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием
	ПКОС-3.8. Готовит отчетные, производственные документы, указания, проекты приказов, распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации	Эксплуатацию сельскохозяйственной техники	Готовит отчетные, производственные документы, указания, проекты приказов, распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации техники

				распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации
			ПКОС-3.9. Осуществляет контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, проводит инструктаж по охране труда, разрабатывает и реализует мероприятия по предупреждению производственного травматизма	Осуществляет контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, проводит инструктаж по охране труда, разрабатывает и реализует мероприятия по предупреждению производственного травматизма
			Мероприятия по предупреждению производственного травматизма	Разрабатывает и реализовывает мероприятия по предупреждению производственного травматизма
			ПКОС-3.10. Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники соответствующие документы	Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники, оформляет и согласовывает соответствующие документы
			Сельскохозяйственную технику	Оформляет документы по списанию сельскохозяйственной техники
			ПКОС-3.11. Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
			Виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Диагностировать неисправности, проводить техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
			ПКОС-4.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники	Производит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности реализации
			Технологию производства с.-х. продукции и передового опыта в области ЭСХТ	Применять технологию производства с.-х. продукции и передового опыта в области ЭСХТ
			ПКОС-4.2. Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации	Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности реализации
			Эффективность эксплуатации техники	Разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала
			ПКОС-4.3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	Вносит коррективы в планы работы подразделения по повышению эффективности эксплуатации
ПКОС-4	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники		Эффективность	Вносит коррективы в планы работы

		сельскохозяйственной техники	подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации
		Производит выдачу производственных заданий сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения	Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения	Правилами выдачи производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения
		Правила выдачи производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения	Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения	Правилами выдачи производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения
		ПКОС-4.4. Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения	Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения	Правилами выдачи производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроля их выполнения

### **Краткое содержание дисциплины:** «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Инженерное обеспечение работ в сельском хозяйстве.Спротивление сельскохозяйственных машин.Тяговое сопротивление и сопротивление, обусловленное потреблением энергии, передаваемой от ВОМ трактора.Мощностные и тяговые показатели трактора.Затраты мощности на перемещение трактора, на буксование, потери мощности на подъем.Баланс мощности.Сила, движущая агрегат.Определение числа машин в агрегате.Особенности комплектования агрегатов с навесными машинными.Кинематика агрегатов.Чистая и часовая производительности.Баланс времени смены.Объемы и классификация видов перевозок.Показатели использования транспорта.Техническое обслуживание машин.Диагностирование технического состояния машин.Анализ использования техники по результатам наработок. Планирование использования МТП по объему работ. Планирование работы служб технической эксплуатации. Эргономические параметры рабочего места оператора МТА.