

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: 15.10.2024 12:06:31  
Уникальный программный ключ:  
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

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

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
«01» июля 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.02 Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов**

*Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»*

Код и направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	«Машины и оборудование в агробизнесе»
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2024
Факультет	инженерный
Выпускающая кафедра	«Механизация сельскохозяйственного производства»
Кафедра-разработчик	«Технический сервис»
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72/ 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет с оценкой

Ярославль, 2024 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) «Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 813, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 №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 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002) «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» «04» марта 2024 г. протокол № 2. Период обучения: 2024 – 2029 гг.

#### Преподаватель-разработчик:

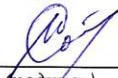
  
(подпись)

доцент кафедры «Технический сервис» Адакин Р.Д.

(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технический сервис» 11 июня 2024 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.т.н., доцент Соцкая И.М.

(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета 17 июня 2024 г. Протокол № 10.

Председатель учебно-методической  
комиссии факультета

  
(подпись)

к.п.н. Ананьин Г.Е.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

#### СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной  
программы

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.

(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей  
кафедрой

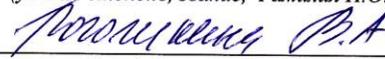
  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.

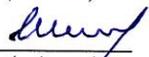
(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

  
(Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета

  
(подпись)

к.т.н., доцент Шешунова Е.В.

(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

## 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	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	6
2.1.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	6
2.1.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	6
2.1.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	7
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
4	Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)	8
5	Содержание дисциплины	9
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	9
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	9
5.3	Практические занятия	10
5.4	Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки	10
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	11
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	12
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	13
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	15
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для	20

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
	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	20
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой)	23
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	25
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	26
8.1	Основная учебная литература	26
8.2	Дополнительная учебная литература	27
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	27
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	27
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	28
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	28
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	29
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	29
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	29
11.3	Доступ к сети интернет	29
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	30
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	30
13	Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	31
	Приложения	
	Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины	32

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний о методах и приёмах управления тракторами и сельскохозяйственной техникой, изучения назначения рычагов и кнопок в кабине, правил зацепления телеги, плуга; правил дорожного движения.

### **Задачи:**

- изучение правил дорожного движения;
- изучение категорий прав на различные тракторы;
- изучение технического обслуживания техники;
- изучение основ управления тракторами и сельскохозяйственной техникой.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции ПКОС-1.1, ПКОС-1.2, ПКОС-1.3:

## 2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата «Машины и оборудование в агробизнесе», сформированы университетом самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

### 2.1.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

<i>Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Машины и оборудование в агробизнесе»</i>	
<b>Область профессиональной деятельности:</b>	
01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства)	
13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).	
<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
13.001	Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002)

### 2.1.2 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	Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в	D/01.6	6

	техники		организации		
			Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	D/02.6	6
			Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/03.6	6

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

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-1.1 ИД-1. Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПКОС-1.2 ИД-2. Оценивает эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники	Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники

		ПКОС-1.3 ИД-3. Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям		
		Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Навыками оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов» относится к «ФТД. Факультативы» образовательной программы бакалавриата.

### 4 Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего	За 3 курс
	часов	часов
<b>1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР) *</b>	<b>26,4</b>	26,4
в том числе:		
Лекционные занятия (Лек)	<b>16</b>	16
Лабораторные занятия (Лаб)	-	-
Практические занятия (Пр)	<b>8</b>	8
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	<b>2,4</b>	2,4
<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)</b>	<b>45,35</b>	45,35
в том числе:		
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.	-	-
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)	-	-
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену	-	-
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	<b>3,75</b>	3,75
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)	<b>41,6</b>	41,6
<b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>	<b>0,25</b>	0,25
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ) *	-	-
Сдача зачета с оценкой по дисциплине (К) *	<b>0,25</b>	0,25
Защита курсовой работы (проекта) (К) *	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины в часах:</b>	<b>72</b>	72
В том числе в форме практической подготовки	<b>4</b>	4
<b>Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:</b>	<b>2</b>	2

\* Лек, Лаб, Пр, КСР, К, СР, Кэ, контроль – условные обозначения видов учебной работы в соответствии с учебным планом

## 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							Всего часов
			Контактная работа при проведении учебных занятий				Самостоятельная работа			
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
1	Правила техники безопасности. ДЕ-1. Правила дорожного движения. Техническое обслуживание тракторов. Осмотр агрегата, проверка исправности.	ПКОС-1.1, ПКОС-1.2, ПКОС-1.3	2	-	1	-	0,3	4	0,3	7,6
2	Общие вопросы технического обслуживания тракторов. ДЕ-2. Периодичность. Расход топлива. Техническое обслуживание ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3		2	-	1	2	0,2	4	0,3	7,5
3	Ежемесячное обслуживания тракторов. ДЕ-3. Проверка на ненормальные шумы и стуки в агрегатах двигателя, трансмиссии и ходовой части. Проверка контрольных приборов, гидравлической системы. Устранение неисправностей. Проверка уровня топлива, масла, охлаждающей жидкости, состояния шин и давление в них		2	-	1	-	0,3	4	0,3	7,6
4	Проведение ТО-1. ДЕ-4. Организация проведения ТО-1. Периодичность, факторы проведения. Внешний осмотр, смазочные работы		2	-	1	-	0,2	4	0,3	7,5
5	Проведение ТО-2. ДЕ-5. Регулировка люфтов. Проверка и регулировка тормозных накладок и расточки тормозного барабана		2	-	1	-	0,2	4	0,3	7,5
6	Проведение ТО-3. ДЕ-6. Техническое состояние		1	-	0,5	-	0,2	4	0,3	6

	трактора и дизеля, его мощность и экономичность, топливный насос. Давление в гидросистеме, охлаждающая жидкость										
7	Практика управления тракторами. ДЕ-7. Органы управления и приборы	1	-	0,5	2	0,2	4	0,3	6		
8	Подготовка и запуск двигателя и трактора. ДЕ-8. Устранение всех неполадок в работе двигателя, обнаруженные во время работы трактора и технического обслуживания. Проверка уровня масла в картере двигателя, уровень воды в радиаторе и наличие топлива в баках	1	-	0,5	-	0,2	4	0,3	6		
9	Трогание с места, движение и остановка трактора. ДЕ-9. Установка минимальной частоты вращения коленчатого вала дизеля. Правила трогания, выполнения поворотов	1	-	0,5	-	0,2	4	0,3	6		
10	Агрегатирование трактора. ДЕ-10. Простые и комбинированные агрегаты. Виды агрегатов: пахотные, посадочные, посевные. Комплектование машинно-тракторных агрегатов	1	-	0,5	-	0,2	2	0,3	4		
11	Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе. ДЕ-11. Исправность трактора, слаженная работа механизмов, тормозов, муфты сцепления. Запрет пуска перегретого двигателя. Операции технического ухода только при неработающем двигателе	1	-	0,5	-	0,2	3,6	0,75	6,05		
	<b>Курсовая работа</b>									-	
	<b>Промежуточная аттестация: зачёт с оценкой</b>									-	<b>0,25</b>
	<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2,4</b>	<b>41,6</b>	<b>3,75</b>	<b>72</b>		

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

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	
1	3	Правила техники безопасности	2	-	1	Тестирование
2	3	Общие вопросы технического обслуживания тракторов	2	-	1	Тестирование
3		Ежемесячное обслуживание тракторов	2	-	1	Тестирование
4	3	Проведение ТО-1	2	-	1	Тестирование
5	3	Проведение ТО-2	2	-	1	Тестирование
6	3	Проведение ТО-3	1	-	0,5	Тестирование
7	3	Практика управления тракторами	1	-	0,5	Тестирование
8	3	Подготовка и запуск двигателя и трактора	1	-	0,5	Тестирование
9	3	Трогание с места, движение и остановка трактора	1	-	0,5	Тестирование
10	3	Агрегатирование трактора	1	-	0,5	Тестирование
11	3	Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе	1	-	0,5	Тестирование
		<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	

## 5.3 Практические занятия

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	3	Правила техники безопасности	П.з. №1. Изучение правил техники безопасности	1
2	3	Общие вопросы технического обслуживания тракторов	П.з. №2. Методология технического обслуживания тракторов	1
3	3	Ежемесячное обслуживание тракторов	П.з. №3. Порядок и технология ежемесячного обслуживания тракторов	1
4	3	Проведение ТО-1	П.з. №4. Проведение ТО-1	1
5	3	Проведение ТО-2	П.з. №5. Проведение ТО-2	1
6	3	Проведение ТО-3	П.з. №6. Проведение ТО-3	0,5
7	3	Практика управления тракторами	П.з. №7. Управление тракторами	0,5
8	3	Подготовка и запуск двигателя и трактора	П.з. №8. Правила подготовки и запуска двигателя и трактора	0,5
9	3	Трогание с места, движение и остановка трактора	П.з. №10. Трогание с места, движение и остановка трактора	0,5
10	3	Агрегатирование трактора	П.з. №11. Методы и способы агрегатирования трактора	0,5
11	3	Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе	П.з. №12. Правила техники безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе	0,5
		<b>ИТОГО:</b>		<b>8</b>

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

Практические занятия

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
Методология технического обслуживания тракторов	2
Управление тракторами	2
<b>Итого</b>	<b>4</b>

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

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	Правила техники безопасности	Подготовка к тестированию	4
2	3	Общие вопросы технического обслуживания тракторов	Подготовка к тестированию	4
3	3	Ежемесячное обслуживания тракторов	Подготовка к тестированию	4
4	3	Проведение ТО-1	Подготовка к тестированию	4
5	3	Проведение ТО-2	Подготовка к тестированию	4
6	3	Проведение ТО-3	Подготовка к тестированию	4
7	3	Практика управления тракторами	Подготовка к тестированию	4
8	3	Подготовка и запуск двигателя и трактора	Подготовка к тестированию	4
9	3	Трогание с места, движение и остановка трактора	Подготовка к тестированию	4
10	3	Агрегатирование трактора	Подготовка к тестированию	2
11	3	Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе	Подготовка к тестированию	3,6
<b>Самостоятельная работа при подготовке к зачету с оценкой:</b>				<b>3,75</b>
<b>ИТОГО, часов:</b>				<b>45,35</b>

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов» обучающиеся могут воспользоваться следующими методическими указаниями: Несиоловский, О.Г. Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов. Методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия [Электронный ресурс]: / О.Г.Несиоловский, Р.Д.Адакин. – Электрон. дан. – Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 56 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: <https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka>, требуется авторизация

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций ПКОС-1.1, ПКОС-1.2 ПКОС-1.3 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 (3 курс) и проводится в форме зачета с оценкой.

### 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>ПКОС-1.1 – Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</i></b>	
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка
3	Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции
2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	<b>Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов</b>
<b><i>ПКОС-1.2 – Оценивает эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</i></b>	
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка

<b>№ курса</b>	<b>Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО</b>
3	Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции
2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>3</b>	<b>Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов</b>
<b><i>ПКОС-1.3 – Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</i></b>	
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка
3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
2	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>3</b>	<b>Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов</b>

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

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./ не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПКО С-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p>ПКОС-1.1 ИД-1. Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знать:</b> Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Уметь:</b> Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	тестирование, зачет с оценкой	<p><b>Знает:</b> Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме</p> <p><b>Умеет:</b> Самостоятельно проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме</p> <p><b>Способен:</b> проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации</p>	<p><b>Знает:</b> Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с недочетами</p> <p><b>Умеет:</b> Грамотно проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с недочетами</p> <p><b>Понимает:</b> Значение работ по контролю реализации разработанных планов и технологий эксплуатации</p>	<p><b>Знает:</b> Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в минимальном объеме</p> <p><b>Умеет:</b> Проводить частично контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Владеет:</b> Базовыми навыками проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с ошибками</p>	<p><b>Не знает:</b> Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники в минимальном объеме</p> <p><b>Не умеет:</b> Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Не владеет:</b> Базовыми навыками проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./ не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					сельскохозяйственной техники	сельскохозяйственной техники		
ПКО С-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p>ПКОС-1.2 ИД-2. Оценивает эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знать:</b> Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Уметь:</b> Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	тестирование, зачет с оценкой	<p><b>Знает:</b> Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме</p> <p><b>Умеет:</b> Самостоятельно оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники в полном объеме</p> <p><b>Способен:</b> Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Знает:</b> Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с недочетами</p> <p><b>Умеет:</b> Грамотно оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с недочетами</p> <p><b>Понимает:</b> Значение работ по оценке эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Знает:</b> Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники в минимальном объеме</p> <p><b>Умеет:</b> оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники, но с ошибками</p> <p><b>Владеет:</b> Базовыми навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Не знает:</b> Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники в минимальном объеме</p> <p><b>Не умеет:</b> оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Не владеет:</b> Базовыми навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./ не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПКО С-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p>ПКОС-1.3 ИД-3. Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Знать:</b> Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Уметь:</b> Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками оценки соответствия реализуемых</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	тестирование, зачет с оценкой	<p><b>Знает:</b> Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям в полном объеме</p> <p><b>Умеет:</b> Самостоятельно оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям в полном объеме</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям в полном объеме</p> <p><b>Способен:</b> проводить оценку соответствия реализуемых</p>	<p><b>Знает:</b> Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям, но с недочетами</p> <p><b>Умеет:</b> Грамотно оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Понимает:</b> Значение работ по оценке соответствия реализуемых</p>	<p><b>Знает:</b> Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям в минимальном объеме</p> <p><b>Умеет:</b> Проводить частично оценку соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Владеет:</b> Базовыми навыками оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p>	<p><b>Не знает:</b> Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям в минимальном объеме</p> <p><b>Не умеет:</b> Проводить оценку соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p> <p><b>Не владеет:</b> Базовыми навыками оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./ не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям			технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям		

### **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**

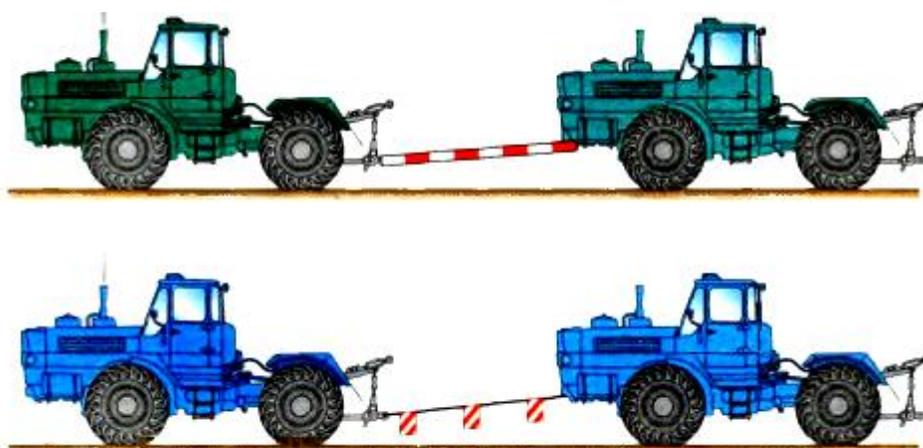
##### *Примеры контрольных вопросов по итогам практических занятий:*

1. Назовите правила техники безопасности.
2. Что такое методология технического обслуживания тракторов.
3. Опишите порядок и технологию ежемесячного обслуживания тракторов.
4. Опишите проведение ТО-1.
5. Опишите проведение ТО-2.
6. Опишите проведение ТО-3.
7. Как происходит управление тракторами.
8. Опишите правила подготовки и запуска двигателя и трактора.
9. Что такое трогание с места, движение и остановка трактора.
10. Опишите методы и способы агрегатирования трактора.
11. Опишите правила техники безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе.

##### *Тестовые задания:*

ПКОС-1.1 ИД-1. Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники

1. Водители колесного трактора мощностью 105 кВт какие права должны иметь...
2. Какие неисправности приводят к загрязнению окружающей среды...
3. Можно ли эксплуатировать самоходную машину при неисправном гидроусилителе руля...
4. Что должно срабатывать чуть раньше – тормоза самоходной машины или прицепа...
5. Какова максимальная скорость движения самоходной машины с прицепом по грунтовым дорогам...
6. Какое буксирное устройство необходимо применять при буксировке самоходной машины с неисправным двигателем и коробкой перемены передач?



1. Буксирный трос длиной 6 м.
2. Буксирный трос длиной 4 м.
3. Жесткая сцепка.

7. Что нужно сделать, начиная движение, при перевозке людей на прицепной машине, тележке?

1. Дать звуковой сигнал.
2. Дать звуковой сигнал и плавно отпустить педаль сцепления.
3. Перевозка запрещена.

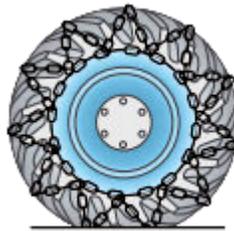
ПКОС-1.2 ИД-2. Оценивает эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники

1. С какой скоростью нужно подъезжать задним ходом для подсоединения прицепа...
2. Что нужно сделать после переезда брода...
3. Можно ли на одном мосту устанавливать шины с разным рисунком протектора...
4. Чем должна быть оборудована система выпуска отработавших газов двигателя при выполнении работ в поле, лесу...
5. Каким образом осуществляется сбор и временное хранение отработанных масел, эмульсий и других технологических жидкостей...
6. На каком уклоне должен удерживать самоходную машину с прицепом стояночный тормоз?



1. 16%.
2. 31%.
3. 40%.

7. В каких случаях на ведущие колеса надевают цепи?



1. Для движения по дорогам в условиях гололеда.
2. При пахоте для повышения тяговосцепных свойств.
3. При движении по бездорожью.

ПКОС-1.3 ИД-3. Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям

1. Можно ли эксплуатировать самоходную машину без замков дверей...
2. Можно ли входить в кабину самоходной машины в грязной обуви...
3. При каком уровне шума запрещена эксплуатация самоходных машин...
4. Какой должен быть стаж работы на самоходной машине категории D у водителя, который допущен к транспортным работам...
5. Можно ли выключить двигатель при движении самоходной машины накатом под уклон...
6. Как необходимо поступить при работе самоходной машины в зоне расположения газовых магистралей, кабелей?



1. Объехать это место.
2. Работать как обычно.
3. Иметь разрешение организации, эксплуатирующей эти магистрали и кабели.

7. Укажите правильную схему подготовки самоходной машины для проведения работ по ТО и ремонту под ней:



1. Вариант а.
2. Вариант б.
3. Вариант в.

### 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой)

**Компетенции:**

ПКОС-1.1 – Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКОС-1.2 – Оценивает эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКОС-1.3 – Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям.

### **Вопросы к зачету:**

Вопрос
1. Правила техники безопасности.
2. Правила дорожного движения.
3. Техническое обслуживание тракторов.
4. Осмотр агрегата, проверка исправности.
5. Общие вопросы технического обслуживания тракторов.
6. Периодичность. Расход топлива.
7. Техническое обслуживание ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.
8. Ежемесячное обслуживания тракторов.
9. Проверка на ненормальные шумы и стуки в агрегатах двигателя, трансмиссии и ходовой части.
10. Проверка контрольных приборов, гидравлической системы.
11. Устранение неисправностей.
12. Проверка уровня топлива, масла, охлаждающей жидкости, состояния шин и давление в них.
13. Проведение ТО-1.
14. Организация проведения ТО-1.
15. Периодичность, факторы проведения ТО-1.
16. Внешний осмотр, смазочные работы при проведении ТО-1.
17. Проведение ТО-2.
18. Регулировка люфтов. Проверка и регулировка тормозных накладок и расточки тормозного барабана.
19. Проведение ТО-3.
20. Техническое состояние трактора и дизеля, его мощность и экономичность, топливный насос.
21. Давление в гидросистеме, охлаждающая жидкость.
22. Практика управления тракторами.
23. Органы управления и приборы.
24. Подготовка и запуск двигателя и трактора.
25. Устранение всех неполадок в работе двигателя, обнаруженные во время работы трактора и технического обслуживания.
26. Проверка уровня масла в картере двигателя, уровень воды в радиаторе и наличие топлива в баках.
27. Трогание с места, движение и остановка трактора.
28. Установка минимальной частоты вращения коленчатого вала дизеля.
29. Правила трогания, выполнения поворотов.
30. Агрегатирование трактора.
31. Простые и комбинированные агрегаты.

Вопрос
32. Виды агрегатов: пахотные, посадочные, посевные.
33. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.
34. Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе.
35. Исправность трактора, слаженная работа механизмов, тормозов, муфты сцепления.
36. Запрет пуска перегретого двигателя.
37. Операции технического ухода только при неработающем двигателе.

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

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

##### **Тестовые задания**

##### ***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.

##### **Зачет**

##### ***Критерии оценки на зачете с оценкой***

Оценки **«зачтено»** и **«не зачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а **«не зачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие

способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

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

### 8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Поливаев О.И. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс]: Учебное пособие для высших сельскохозяйственных учебных заведений./ Поливаев, О.И., Костиков, О.М. Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2022. – 232 с. //ЭБС «Издательства «Лань». - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/211322">https://e.lanbook.com/book/211322</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 06.05.2024)	Все разделы	3	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	курс	Количество экземпляров в библиотеке
2	Поливаев О.И. Теория трактора и автомобиля [Электронный ресурс]: Учебное пособие для высших сельскохозяйственных учебных заведений./ Поливаев, О.И., Гребнев В.П., Ворохобин А.В. Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2022. – 232 с. //ЭБС «Издательства «Лань». - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/212306">https://e.lanbook.com/book/212306</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 06.05.2024)	Все разделы	3	Электронный ресурс

## 8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Сергеев, И.Ф. Справочник тракториста - машиниста Нечерноземной зоны [Текст] / И.Ф. Сергеев. - М: Агропромиздат, 1988. – 272с.	Все разделы	3	32
2	Несиоловский, О.Г. Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов. Методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия [Электронный ресурс]: / О.Г.Несиоловский, Р.Д.Адакин. – Электрон. дан. – Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 56 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: <a href="https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka">https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka</a> , требуется авторизация	Все разделы	3	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронному каталогу и электронным ресурсам библиотеки ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта по логину и паролю (<https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka>).

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

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	<a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	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.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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.
Практическое занятие	Работа с конспектом лекций. Анализ решения типовых задач на предмет поиска оптимальных решений произвольно заданной задачи. Работа с дополнительной литературой.
Подготовка к зачету	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 университета; 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 Linex	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://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</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/ru">http://agris.fao.org/agris/ru</a> Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnshb.ru/AKDIL/">http://www.cnshb.ru/AKDIL/</a> Доступ свободный.
7	База данных Orbit Premium edition (коллекция Questel SAS)	Специализированная	<a href="https://www.questel.com/product-release/intelligence/">https://www.questel.com/product-release/intelligence/</a> Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки
8.	База данных Spriner Nature eBook Collections	Специализированная	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки

### 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 «Ярославский ГАУ».

### 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практических занятий (семинаров), лабораторных работ);
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

При проведении лабораторных занятий используется лабораторное оборудование. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров), лабораторных – списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для практических занятий (семинаров) больше либо равно списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для лабораторных работ больше либо равно половине списочного состава группы обучающихся. (Для проведения лабораторных работ группа обучающихся делится на две подгруппы).

### **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 (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает:

– для инвалидов и 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 инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

– для инвалидов и 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 инвалидов и 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.

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

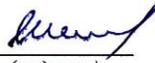
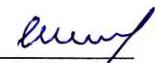
УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
«01» июля 2024 г.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФДТ.02 Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов**

*Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»*

Код и направление подготовки	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Машины и оборудование в агробизнесе</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2024</u>
Факультет	<u>инженерный</u>
Кафедра-разработчик	<u>Технический сервис</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>72 / 2</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачет с оценкой</u>
Декан факультета	 <u>к.т.н., доцент Шешунова Е.В.</u> <i>(подпись)</i> <u>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</u>
Председатель УМК	 <u>к.п.н. Ананьин Г.Е.</u> <i>(подпись)</i> <u>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</u>
Заведующий выпускающей кафедрой	 <u>к.т.н., доцент Шешунова Е.В.</u> <i>(подпись)</i> <u>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</u>

Ярославль, 2024 г.

Лекции – 16 ч.  
 Практические занятия – 8 ч.  
 Самостоятельная работа – 41,6 ч.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Теоретические основы подготовки трактористов-машинистов» относится к «ФТД. Факультативы» образовательной программы бакалавриата.

**Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:**

– **профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКОС-1.1 ИД-1. Проводит контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Правила проведения контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводить контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками контроля реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПКОС-1.2 ИД-2. Оценивает эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники		
		Методику оценки технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники	Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники	Навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПКОС-1.3 ИД-3. Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям		

		Методику оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Навыками оценки соответствия реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям
--	--	---	---	---

### **Краткое содержание дисциплины:**

Правила техники безопасности. Общие вопросы технического обслуживания тракторов. Ежемесячное обслуживания тракторов. Проведение ТО-1. Проведение ТО-2. Проведение ТО-3. Практика управления тракторами. Подготовка и запуск двигателя и трактора. Трогание с места, движение и остановка трактора. Агрегатирование трактора. Техника безопасности при пуске двигателя и в начале движения на тракторе.