Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевн Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике фгьоу во политике фгьоу во проставление политике полити

высшего образования Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58

Уникальный программный програ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.32 Эксплуатация машинно-тракторного парка

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»

Код и направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	
Год начала подготовки	2020
Факультет	инженерный
Выпускающая кафедра	Технический сервис
Кафедра-разработчик	механизации сельскохозяйственного производства
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачёт</u>

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки (уровень утвержденный бакалавриата), «Агроинженерия» приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 г. № 813;
- Учебный план по направлению подготовки «Агроинженерия» (профиль) «Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «03» марта 2020 г. Протокол № 2. Период обучения: 2020 - 2024 гг.

Преподаватель-разработчик¹:

(подпись)

профессор, д.т.н. Юрков М.М.

одобрена РПД рассмотрена и на заседании кафедры механизации сельскохозяйственного производства «25» августа 2020 г. Протокол № 11

Заведующий кафедрой

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

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета «27» августа 2020 г. Протокол № 11

Председатель учебнометодической комиссии факультета

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

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

Заведующий выпускающей кафедрой²

Отдел комплектования библиотеки Декан инженерного факультета

(nodnuck)

(nodnuch)

(подпись)

к.т.н, доцент Соцкая И.М. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

к.т.н, доцент Соцкая И.М. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

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

РПД не может быть разработана ассистентом кафедры.

² Согласовывается, если РПД разработана не на выпускающей кафедре.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

$N_{\underline{0}}$	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	6
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	6
2.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	7
2.3.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	7
2.3.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	8
2.3.3	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)	9
5	Содержание дисциплины	9
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	10
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	11
5.3.1	-	12
	Практические занятия	
5.4	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	15
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	16
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на	17

		•
	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	22
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)	
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	28
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	32
8.1	Основная учебная литература	
8.2	Дополнительная учебная литература	
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	32
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	33
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	34
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного	34
	обеспечения учебного процесса	
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных	20
11.2	систем	38
11.3	Доступ к сети Интернет	37
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	36
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	35
13	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	38
	Приложения	
	Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	
	Приложение 2. 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 эксплуатация 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-2.5, ОПК-3, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2; и профессиональные компетенции определяемые самостоятельно: ПКОС-1.1, ПКОС-1.3, ПКОС-2.1, ПКОС-2.10, ПКОС-3.1, ПКОС-3.11, ПКОС-4.1, ПКОС-4.4

2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименов	ание	е индикатора дости	жения компетенции
		знать		уметь	владеть
ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	ИД-1 Владеет методами документов, регламенти деятельности в области Основные методы пои и анализа нормативны правовых документо регламентирующих деятельность в сх.	юую сель ска іх з,	щих различные аспе	кты профессиональной Навыками применения основных методов поиска и анализа нормативных правовых документов, х регламентирующих
ОПК-2.5	Ведет учетно- отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде		у селт м вид При ведо отче док экси рем и об	ьскохозяйственной т де именять правила ения учетно- етную ументацию по плуатации и сонту сх. техники борудования, в том ле	етную документацию по техники и оборудования, в Навыками применения правил ведения учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сх. техники и оборудования, в том числе в электронном виде
ОПК-3.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных	ИД-1 Демонстрирует зн	ание	владения методами	поиска и анализа рующих вопросы охраны

	T	П	177		11
	правовых документов,	Правила владения	_	оименять методы	Навыками поиска и
	регламентирующих	методами поиска и поиска и анализа анализа нормативных правовых		анализа нормативных	
	вопросы охраны труда	анализа нормативных	нормативных правовых документов,		_
	в сельском хозяйстве	правовых документов,	l l	•	документов,
		регламентирующих			регламентирующих
		вопросы охраны труда		просы охраны труда	
		сельском хозяйстве	ВС	сельском хозяйстве	труда в сельском
	 				хозяйстве
OHIC 2.2	Проводит	ИД-3 Демонстрирует зн			
ОПК-3.3	профилактические	мероприятий по предуп			юго травматизма и
	мероприятия по	профессиональных забо	левани	ИИ	
	предупреждению	0		Применять методі	
	производственного	Основные методы			
	травматизма и	проведения		применения	
	профессиональных заболеваний	профилактических		профилактически: мероприятий по	
	заоолевании	мероприятий по предупреждению		предупреждению	профилактических мероприятий по
		1 1 2 1		производственног	
		производственного травматизма и	,	травматизма и	производственного
		профессиональных		профессиональны	
		заболеваний		заболеваний	профессиональных
		заоолевании		заоолсвании	заболеваний
	Использует материалы	ИД-1 Демонстрирует зн	ание в	ИСПОЛЕЗОВАНИИ МАТ	
ОПК-4.1	научных исследований	исследований по совери			
OHK 4.1	по совершенствованию	сельскохозяйственного			и средств мехапизации
	технологий и средств	Методы	•	енять методы	Навыками
	механизации	использования	-	ьзования	использования
	сельскохозяйственного	материалов научных		иалов научных	материалов научных
	производства	исследований по		дований по	исследований по
	1	совершенствованию		шенствованию	совершенствованию
		технологий и средств		логий и средств	технологий и средств
		механизации сх.		изации сх.	механизации сх.
		производства		вводства	производства
	Обосновывает	ИД-2 Демонстрирует зн			1
ОПК-4.2	применение	современных технологи			
	современных	механизации для произв			
	технологий	животноводства и расте			I . V . 1
	сельскохозяйственного	Методы обоснования и			Навыками применения
	производства, средств	применения		снования и	методов обоснования и
	механизации для	современных		менения	применения
	производства,	технологий сх.	_	менения ременных	технологий сх.
	хранения и	производства, средств	-	нологий сх.	производства, средств
	переработки	механизации для		изводства, средств	механизации для
	продукции	производства, хранения	_	анизации для	производства,
	животноводства и	и переработки		изводства, хранения	_
	растениеводства	продукции	-	реработки	переработки
		животноводства и		дукции	продукции
		растениеводства	_	отноводства и	животноводства и
		растенноводотва		тениеводства	растениеводства
	1	l	Paci	Списьодетьи	растеппеводетва

2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями.

В связи с отсутствием примерной основной образовательной программы, включенной в реестр ПООП, Академией в образовательную программу не

включены обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и (или) рекомендуемые профессиональные компетенции.

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

Обо	общенные трудов	ые функции	Трудовые функции				
Код	Наименование	Уровень квалификац	Наименование	Код	Уровень (подуровень)		
		ИИ			квалификации		
			Организация технического	D/01.6	6		
			обслуживания и ремонта				
			сельскохозяйственной техники в				
	Планирование,		организации				
	организация и		Организация эксплуатации	D/02.6	6		
D	контроль		сельскохозяйственной техники в				
"	эксплуатации		организации				
	сельскохозяйств		Организация работы по	D/03.6	6		
	енной техники		повышению эффективности				
			технического обслуживания и				
			эксплуатации				
			сельскохозяйственной техники				

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

Код	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции							
компетен ции		знать	уметь	владеть					
ПКОС-1.1	Определяет под руководством	ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований							
	специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований	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					

	Обобщает	ИД-3 Демонстрирует знание		гатов опытов и			
ПКОС-1.3	результаты	формулирования выводов	пастедев осоещении ресумы				
111100 1.5	опытов и	Методы обобщения	Обобщать результаты	Методами обобщения			
	формулирует	результатов опытов и	опытов и формулировать	результатов опытов и			
	выводы	формулирования выводов	Выводы	формулирования выводов			
		1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
ПКОС-2.1	Демонстрирует	ИД-1 Демонстрирует знания	технологии производства с	ельскохозяиственнои			
11KOC-2.1	знания технологии	продукции	11	M			
	производства	Технологии производства	Использовать знания	Методами использования			
	сельскохозяйствен	сельскохозяйственной	технологии производства	знаний технологии			
	ной продукции	продукции	сельскохозяйственной	производства сх.			
	0.1		продукции	продукции			
	Оформляет	ИД-2 Демонстрирует знания					
ПКОС-2.10	нормативную и	документации по эксплуатаг		ванию			
	техническую	сельскохозяйственной техни					
	документацию по	порядок оформления	оформлять нормативную	Методами оформления и			
	эксплуатации и	нормативной и	и техническую	нормативной и			
	техническому	технической	документацию по	технической			
	обслуживанию	документации по	эксплуатации и	документации по			
	сельскохозяйствен	эксплуатации и	техническому	эксплуатации и			
	ной техники	техническому	обслуживанию CXT	техническому			
		обслуживанию CXT		обслуживанию CXT			
	Демонстрирует	ИД-1 Демонстрирует знания	единой системы конструкто				
ПКОС-3.1	знания единой	умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники					
	системы	Единую систему	Применять умение	Единой системой			
	конструкторской	конструкторской	читать чертежи узлов и	конструкторской			
	документации и	документации и чтения деталей		документации и чтением			
	умение читать	чертежей деталей СХТ	сельскохозяйственной	чертежей деталей СХМ			
	чертежи узлов и	тертежен детален елт	техники	тертежен детален елим			
	деталей СХТ		Temmin				
	Демонстрирует	ИД-2 Демонстрирует знания	технологии производства С	XT			
ПКОС-3.11	знания технологии	Tayyaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	Петическая мание делине	Технологией			
	производства CXT	Технологию производства	Применять технологию				
	п	CXT	производства CXT	производства СХТ			
HIVOC 4.1	Демонстрирует	ИД-1 Демонстрирует знания					
ПКОС-4.1	знания технологии	продукции и передового опы	ыта в области эксплуатации с	сельскохозяиственнои			
	производства	техники (ЭСХТ)					
	сельскохозяйствен	Технологию производства	Применять технологию	Технологией			
	ной продукции и	сх. продукции и	производства сх.	производства сх.			
	передового опыта	передового опыта в	продукции и передового	продукции и передового			
	в области ЭСХТ	области ЭСХТ	опыта в области ЭСХТ	опыта в области ЭСХТ			
	Производит	ИД-1 Производит выдачу пр	оизводственных заданий пе	рсоналу по выполнению			
ПКОС-4.4	выдачу	работ, связанных с повышен					
	производственных	сельскохозяйственной техни	11				
	заданий персоналу	Правила выдачи	Производить выдачу	Правилами выдачи			
	по выполнению	производственных заданий	-				
	работ, связанных с	персоналу по выполнению	заданий персоналу по	производственных заданий персоналу по			
	повышением	работ, связанных с	выполнению работ,	выполнению работ,			
	эффективности	повышением	связанных с повышением	связанных с повышением			
	эксплуатации	эффективности	эффективности	эффективности			
	СХТ, и контроль	эксплуатации СХТ, и	эффективности эксплуатации СХТ, и	эффективности эксплуатации СХТ, и			
	их выполнения	контроля их выполнения	контроль их выполнения	контроля их выполнения			
	III DDIIIOIIICIIIII	кипэппонна ли миочтиом	кипэппония ли впочтноя	контроли ил выполнения			

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	7 семестр часов
1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего ($\Pi e \kappa + \Pi a \delta +$	86,7	86,7
$\Pi p + KCP$)*в том числе:		
Лекционные занятия (ЛЗ)	34	34
Лабораторные занятия (ЛР)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	17	17
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	1,7	1,7
2. Самостоятельная работа, всего (<i>CP</i> + контроль)*в том числе:	88	88
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.	-	-
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)	64,3	64,3
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)		
3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего	5,3	5,3
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине $(K_9)^*$	3,3	3,3
Защита курсовой работы (проекта) (К)*	2	2
Общая трудоёмкость дисциплины в часах:	180	180
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:	5	5

5 Содержание дисциплины

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

- R	Наименование и			Виды учебной работы и их трудоемкость, часы						
№ раздела	содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Формируемые компетенции	Контактная работа при проведении учебных занятий				Самостоятель ная работа		Всего часов	
	20112002)		Л	ЛР	П3	КСР	CP	Контроль		
1	Теоретические основы производственной эксплуатации машиннотракторных агрегатов ДЕ-1 Составление МТА	ОПК-2.1, ОПК-2.5, ОПК-3, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2; ПКОС-1.1, ПКОС- 1.3, ПКОС-2.1, ПКОС-2.10, ПКОС- 3.1, ПКОС-3.11, ПКОС-4.1, ПКОС- 4.4	6	4	6	0,3	14	5	35,3	
2	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве. ДЕ-2 Операции в	ОПК-2.1, ОПК-2.5, ОПК-3, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2; ПКОС-1.1, ПКОС-	6	8	4	0,3	10	5	33,3	

	растениеводстве	1.3, ПКОС-2.1,							
		ПКОС-2.10, ПКОС-							
		3.1, ПКОС-3.11,							
		ПКОС-4.1, ПКОС-							
		4.4							
		ОПК-2.1, ОПК-2.5,							
	_	ОПК-3, ОПК-3.3,							
	Транспорт в	ОПК-4.1, ОПК-4.2;					9,5	5	
	сельскохозяйственном						-)-		
3	производстве.	1.3, ПКОС-2.1,	6	2	2	0,3			24,8
	ДЕ-3 Обеспечение	ПКОС-2.10, ПКОС-							
	грузоперевозок	3.1, ПКОС-3.11,							
		ПКОС-4.1, ПКОС-							
		4.4							
	Техническая	ОПК-2.1, ОПК-2.5,							
	эксплуатация машин.	ОПК-3, ОПК-3.3,							
	ДЕ-4 Поддержание	ОПК-4.1, ОПК-4.2;					12	3,7	
	работоспособности	ПКОС-1.1, ПКОС-						•	
4	машин	1.3, ПКОС-2.1,	8	12	2	0,3			38
		ПКОС-2.10, ПКОС-							
		3.1, ПКОС-3.11,							
		ПКОС-4.1, ПКОС-							
		4.4							
	Проектирование соста								
	и методов рациональн	OIIK-3, $OIIK-3.3$,							
	использования машин	пно- ОПК-4.1, ОПК-4.2;							
	тракторного парка	ПКОС-1.1, ПКОС-	_	_	_		16	5	
5	(MTII)	1.3, ПКОС-2.1,	8	8	6	0,5			43,5
	ДЕ- 5 Проектирования	ПКОС-2.10, ПКОС-							
	эффективной и	3.1, 11KOC-3.11,							
	безопасной работы М	Π KOC-4.1, Π KOC-							
	ocsonaction paper in	11.1							
Защита КП и экзамен: 2+3,3							5,3		
	Итого по дисциплине: 34 34 17 1,7 64.3 23,7 180							180	

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной контактной работы и формы контроля

№ п/п	№ семест	Наименование раздела дисциплины	занят	ы учеб чй (в ч	iacax)	Формы текущего контроля успеваемости
1	ра 7	Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов	<u>Л</u> 6	<u>ЛР</u> 4	ПЗ 6	УО, Т
2	7	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	6	8	4	УО, Т
3	7	Транспорт в сельскохозяйственном производстве.	6	2	2	УО
4	7	Техническая эксплуатация машин.	8	12	2	УО
5	7	Проектирование состава и методов рационального использования машиннотракторного парка	8	8	6	КП
		Итого за семестр:	34	34	17	

5.3 Лабораторные работы / Практические занятия

5.3.1 Лабораторные работы

№ ЛР	Наименование раздела	Тема лабораторной работы	Содержание лабораторной работы	Количе ство часов
		Семестр7_	,	
1	Теоретические основы производственной эксплуатации МТА.	Л.р. №1. Составление комплексного машиннотракторного агрегата.	Л.р. №1. Составление комплексного машиннотракторного агрегата.	2
2	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	Л.р. №2 Технологическое обслуживание посевных и уборочных агрегатов.	Л.р. №2 Технологическое обслуживание посевных иуборочных агрегатов.	2
3	Транспорт в сельскохозяйственн ом производстве.	.Л.р. №3.Определение расхода топлива,хронометраж операции	.Л.р. №3.Определение расхода топлива, хронометраж операции.	2
4	Техническая эксплуатация машин.	Л.р. №4.Диагностика дизеля Л.р. №5. Диагностика электрооборудования Л.р. № 6. Диагностика гидросистемы трактора Л.р. №7. Диагностика рулевого управления и тормозной системы Л.р.№ 8. Средства механизации ТО	Л.р. №4.Диагностика дизеля Л.р. №5. Диагностика электрооборудования Л.р. №6. Диагностика гидросистемы трактора Л.р. №7. Диагностика рулевого управления и тормозной системы Л.р.№8. Средства механизации ТО	24
5	Проектирование состава и методов рационального использования машинно-тракторного парка	Л.р.№9. Составление карты ТО МТА Л.р.№10.Контроль параметров эргономики МТА	Л.р.№ 9. Составление карты ТО МТА Л.р.№10.Контроль параметров эргономики МТА	4
			Итого за семестр:	34

5.3.2 Практические занятия

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Количество часов
		Ce	местр 7	
1	Теоретические	Тяговые	П.р. №1. Потери мощности в	6
	основы	характеристики	трансмиссии, потери мощности на	
	производствен	тракторов	перемещение самого трактора по	
	ной		полю, потери мощности на	
	эксплуатации		буксование.	
	машинно-		П.р. №2. Оценка удельного	
	тракторных		эффективного и удельного расхода	
	агрегатов		топлива.	

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Количество часов
	(MTA).		П.р. №3. Баланс мощности трактора.П.р. №4. Оценка тяговых свойств трактора П.р. №4. Определение числа машин в агрегате.	
2	Техническое обеспечение технологий в растениеводст ве.	Комплектование машинно-тракторного агрегата на выполнение технологической операции	П.р. №5. Определение эксплуатационных показателей МТА, составление технологической карты операции.	2
3	Транспорт в сельскохозяйс твенном производстве.	Комплектование транспорта	П.р.6Комплектованиетранспортных звеньев и планирование их работы. Технологическое обслуживание агрегатов.	2
4	Техническая эксплуатация машин.	Техническое обслуживание агрегатов	П.р. №7. Технология обслуживания агрегатов в полеводстве. П.р. №8. Разработка технологической карты ТО МТА	2
5	Проектирован ие состава и методов рационального использования машиннотракторного парка		П.р. №9. Инженерное обеспечение технологической операции в полеводстве. Пр. № 10 Эргономика МТА	5
	1		Итого за семестр:	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.

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 обучающихся¹(СР)

Наименование раздела	Вид самостояте льной работы ²	Содержание самостоятельной работы	Количест во часов
		Семестр 7	
Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторных агрегатов	Подготовка к практическом у занятию Подготовка к гестированию	П.р. №1. Потери мощности в трансмиссии, потери мощности на перемещение самого трактора по полю, потери мощности на буксование. П.р. №2. Оценка удельного эффективного и удельного расхода топлива. П.р. №3. Баланс мощности трактора.П.р. №4. Оценка тяговых свойств трактора П.р. №4. Определение числа машин в агрегате. Л.р. №1. Составление пахотного агрегата.	14,66
Техническое обеспечение технологий в растениеводстве.	Подготовка к практическом у занятию Подготовка к тестированию	П.р. №5. Определение эксплуатационных показателей МТА, составление технологической карты операции. Л.р. №2 Технологическое обслуживание посевных и уборочных агрегатов.	10,66
Транспорт в сельскохозяйственно м производстве.	Подготовка к практическом у занятию	П.р.6Комплектованиетранспортных звеньев и планирование их работы. Технологическое обслуживание агрегатов. Л.р. №3.Определение расхода топлива, хронометраж операции.	8,66
Техническая эксплуатация машин.	Подготовка к практическом у занятию	П.р. №7. Технология обслуживания агрегатов в полеводстве. П.р. №8. Разработка технологической карты технического обслуживания машинно-тракторного агрегата Л.р. №417.Проверка технического состояния систем двигателя, средства ТО	12,66
Проектирование состава и методов	Выполнение курсового проекта	П.р. №9. Инженерное обеспечение технологической операции в полеводстве.	16,66

_

Наименование раздела	Вид самостояте льной работы ²	Содержание самостоятельной работы	Количест во часов
рационального		Л.р. 10Контроль параметров эргономики МТА	
использования			
машинно-			
тракторного парка			
		Итого за семестр:	39,3
	C	амостоятельная работа при подготовке к экзамену	23,7
		Итого:	63

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, 2021, с. 50»

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Эксплуатация машиннотракторного парка» — комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ОПК-2.1, ОПК-2.5, ОПК-3, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2; ПКОС-1.1, 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 проводиться в виде компьютерного или бланочного 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

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, х различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
2	Инженерная графика
3	Информатика и цифровые технологии
3	Компьютерное проектирование
4,5	Детали машин, основы конструирования и подъёмно-транспортные машины
5	Электротехника и электроника

5	Основы взаимозаменяемости и технические измерения
7	Автоматика
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
ОПК-2.5	Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту
	иной техники и оборудования, в том числе в электронном виде
3	Компьютерное проектирование
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
ОПК-3.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, их вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
4	Учебно-технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
ОПК-3.3	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению
	го травматизма и профессиональных заболеваний
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
	Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий
и средств механи	зации сельскохозяйственного производства
1	Основы производства продукции растениеводства
1	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
2	Информатика и цифровые технологии
3	Инженерная графика
3	Компьютерное проектирование
7	
ОПК-4.2	Эксплуатация машинно-тракторного парка Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного
	ооосновывает применение современных технологии сельскохозяиственного редств механизации для производства, хранения и переработки продукции
	и растениеводства
1	Основы производства продукции растениеводства
1	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-
	исследовательской работы)
2	Основы производства продукции животноводства
4	Учебно-технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
•	еляет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты
	спользует современные методы исследований
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
ПКОС-1.3 Обоби	ает результаты опытов и формулирует выводы
3	Основы научных исследований в инженерии
3	Планирование эксперимента
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
ПКОС-2.1 Демон	истрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции
1	Основы производства продукции растениеводства
2	Основы производства продукции животноводства
4	Тракторы и автомобили
4,5	Сельскохозяйственные машины
5,6	Машины и оборудование в животноводстве
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Преддипломная практика
	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -

ПКОС-2.10 Офор	рмляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации и
техническому об	бслуживанию сельскохозяйственной техники
1	Правоведение
6,7	Технология ремонта машин
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Преддипломная практика
ПКОС-3.1 Демон	стрирует знания единой системы конструкторской документации и умение
читать чертеж	и узлов и деталей СХТ
1	Основы производства продукции растениеводства
4,5	Сельскохозяйственные машины
4	Тракторы и автомобили
6,7	Технология ремонта машин
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
7	Топливосмазочные материалы
8	Финансовая деятельность предприятия
8	Сельскохозяйственные рынки
ПКОС-3.11 Дем	онстрирует знания технологии производства CXT
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
	нстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и
передового опыт	а в области ЭСХТ
1	Основы производства продукции растениеводства
2	Основы производства продукции животноводства
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Преддипломная практика
	вводит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ,
связанных с повы	ишением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения
1	Основы производства продукции растениеводства
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка

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

,			Bonocong		Соответствие уровней осв	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания	емым результатам обуче і	ения и критериям их
	Компетенции	Индикатор	Соразоват ельные технологии	Форма	:	:	ниже среднего	низкий (пороговый
		достижения компетенции	формирова ния	оценочно го го	высокий	средний	(пороговый)	пороговый уровень не достигнут)
Код	формулировка		компетенц	средства		Шкалы оценивания	ания	
			ИИ		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовлетворительно/	неудовлетворительно/
1	2	3	4	5	9	7	8	9
ОПК-	Владеет	Знать: методы	Лекция-	Курсовой	Знает: методы поиска и	Знает: методы поиска и	Знает: методы поиска	
2.1	методами поиска	поиска и анализа	визуализац	проект,	нормативных	нормативных	и анализа нормативных	Не знает: метолы
	и анализа	нормативных	ия,	Экзамена	ментов,	экументов,	правовых документов,	поиска и анализа
	нормативных	правовых	Проблемна	ционные	/ющих	регламентирующих	ющих	нормативных
	H parobela	документов,	я лекция, Пошия	оилеты	V. S. B CX		Vegetalishocis B cX	правовых
1	документов,	регламентирующих	лискуссия-		умеет: применять методы применя поиска	нь методы поиска и	умеет: применять метопет	документов,
7	их различные	Уметь:. Применять			и анализа ивных правовых	нормативных хокументов,	анализа нормативных	регламентирующих
	аспекты				4	гирующих	т документов,	Не умеет: применять
	профессиональн	анализа нормативных	симуляция		ующих	. Владеет:	регламентирующих	методы поиска и
	ой деятельности	правовых	Технология		деятельность в сх	методами поиска и анализа	деятельность в сх	анализа нормативных
	в области	документов,	анализа		Владеет: методами	нормативных правовых	Владеет: методами	правовых
	сельского	регламентирующих	конкретных		поиска и анализа	документов,	поиска и анализа	документов,
	хозяйства	деятельность в сх.	ситуаций		х правовых	регламентирующих	нормативных правовых	регламентирующих
		Владеть: методами					документов,	деятельность в сх
		поиска и анализа			/ющих	<i>иет</i> : методы поиска и	регламентирующих	Не владеет:
		нормативных			Tb B cX.	Д	деятельность в сх	методами поиска и анапиза нормативных
		II pabobbix			применять	правовых документов,		правовых
		документов,			HODMATUBHLIX IIDABOBLIX	регламентирующих деятельность в сх.	-	документов,
		деятельность в сх.			4			регламентирующих
					регламентирующих			деятельность в сх
					деятельность в сх			
ОПК-	-ОНТ	Знать: ведение	Лекция-	Σ	Знает: ведение учетно-		Знает: ведение	ведение Не знает: ведение
2.5	отчетную	ОИ	визуализац		отчетнои документации по отчетнои	отчетнои документации по учетно-отчетнои	ОИ	учетно-отчетнои
	документацию	документации по эксплуатации и	ия, Проблемна	Экзамена ционные	эксплуатации и ремонту сх. техники и	эксіліуатации и ремонту эксіліуатации и ремонту сх. документации сх. техники — и техники и оборудования, в эксіліуатации	И	документации по эксплуатации и

	по эксплуатации и ремонту	ремонту сх. техники и оборудования, в том	я лекция, Лекция-	билеты	оборудования, в том числе том числе в электронном виде ремонту сх. техники и в электронном виде <i>Умеет</i> : вести учетно- оборудования, в том	ки и ремонту сх. техники том и оборудования, в
	сельскохозяйств	B	дискуссия,		вести учетно- отчетную документацию по числе в электрс	HOM TOM HICIE B
	енной техники и	Умет	Компьютер		етную документацию эксплуатации и ремонту сх. виде Умеет:	Becth success because the
	оборудования, в	вести учетно-	ная		ксплуатации и техники и ооорудования, в	
	том числе в	отчетную	симуляция Технопогия		ремонту сх. техники и том числе в электронном документацию оборулования в том числе виле <i>Впидовт</i> : ветением эксплуатации	документацию по
	электронном				<i>ришеет.</i> 0-отчетной	
	т	техники	K		падери: велением покументации по оболудования в	том ремонту сх. техники
	Piid				четной эксплуатации и ремонту сх. числе в электрое	
		числе в электронном			по техники и оборудования, в виде.	
		виде Владеть:				но-
		ведением учетно-	_		~	учетно-отчетной
		отчетной			ом числе отчетной документации по	по документации по
		документации по			ронном виде	и эксплуатации и
		эксплуатации и			<i>Способен:</i> вести учетно- техники и оборудования, в ремонту сх. техники и	
		ремонту сх. техники			отчетную документацию том числе в электронном виде оборудования, в 1	том и оборудования, в
		и оборудования, в том			по эксплуатации и числе в электронном	
		числе в электронном			ремонту сх. техники и	электронном виде
		виде			оборудования, в том числе	
-					в электронном виде	
8 011K-	Владеет	Знать: методы	Лекция-	Курсовой	Знает: правила владения Знает: правила владения Знает: правила	ила Не знает: правила
3.1	методами поиска поиска	поиска и анализа	визуализац	проект,	методами поиска и методами поиска и анализа владения методами	ими владения методами
	и анализа	нормативных	ия,	Экзамена	анализа нормативных нормативных правовых поиска и анализа	
	VITHORTOMOU	правовых	Проблемна	ционные	правовых документов, документов, нормативных правовых	
	пормативных	документов,	я лекция,	билеты	регламентирующих регламентирующих вопросы документов,	правовых
	правовых	регламентирующих	Лекция-		вопросы охраны труда в охраны труда в сх. регламентирующих	документов,
	документов,	вопросы охраны	дискуссия,		сх. Умеет: применять процессов. Умеет: применять вопросы охраны труда	
	регламентирующ	труда в сх. Уметь:	Компьютер		методы поиска и анализа методы поиска и анализа в сх. процессов	
	их вопросы	применять методы	ная		нормативных правовых нормативных правовых Умеет: применять	ять труда в сх. не
	охраны труда в	поиска и анализа	симуляция		документов, методы	
	сельском	нормативных	Технология		іментирующих регламентирующих вопросы анализа н	
	хозяйстве		анализа		осы охраны труда в охраны труда в сх.	ов, производственных
			конкретных		Владеет: методами поиска и	процессов. Не
		тирук	ситуации		т: методами анализа нормативных	уда владеет: методами
		вопросы охраны	_		анализа правовых документов, в сх.	поиска и анализа
		×			х правовых регламентирующих вопросы <i>влаовет</i> : м	ими нормативных
		Владеть: методами			охраны труда	иза правовых
		поиска и анализа			регламентирующих х.Понимает: правила нормативных правовых	вых документов,
		нормативных				регламентирующих
		правовых			нормативных	вопросы охраны
		документов,			анализ производить анализ правовых документов, вопросы охраны труда	уда труда в сх.

		регламентирующих вопросы охраны			производственного производства	регламентирующих вопрос охраны труда в сх.	вопросы в сх.	
33.33333333333333333333333333333333333	Проводит профилактическ ие мероприятия по предупреждени ю производственно го травматизма и профессиональн ых заболеваний	Труда в сх. Знать: методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению профессиональных заболеваний методы профессиональных мероприятий по профессиональных заболеваний проведения профилактических мероприятий по профилактических мероприятий владения проведения проведения проведения проведения проведения проведения производственного производственного производственного производственного производственного производственных заболеваний заболеваний заболеваний	Лекция- визуализац ия, Проблемна я лекция, Лекция- дискуссия, Компьютер ная симуляция анализа конкретных итуаций	Курсовой проект, Экзамена пионные билеты	Знает: знает: знает: знает: знает: знает: профила мероприятий профила мероприятий профила меропризводственного профизводственного профизводственного профизводственного профизводственного профизводственного профила мероприятий профила мероприятий профила мероприятий профила мероприятий професотеваний ваболева ваболева . Владоведения професотева професотева ваболева ваболева ваболева ваболева професотева професотева профила производственного професотева	Знает: методы профилактических мероприятий предупреждению производственног травматизма профилактических мероприятий предупреждению производственног травматизма профилактических мероприятий предупреждению производственног травматизма профилактических мероприятий предупреждению производственног производственног производственног производственног производственног производственног производственног профилактических мероприятий предупреждению производственног профилактических мероприятий предупреждению производственног травматизма	Знает: методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма профилактических мероприятий по производственного травматизма профилактических мероприятий по производственного травматияма профилактических мероприятий по производственного профессиональных заболеваний	Не знает: методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма предупреждению производственного производственных заболеваний
OIIK- 4.1	Использует материалы научных исследований по	Знать: методы попользования материалов научных исследований по совершенствованию	Лекция- визуализац ия, Проблемна я лекция,	Курсовой проект, Экзамена ционные билеты	Знает: методы заболеваний использования материалов научных исследований повершенствованию технологий и средств заболеваний дамения использования использов	ональных пий мето мето зания материал исследований ствованию и и средств. Умее	оды ных по	методы <i>Не знает:</i> методы использования аучных материалов научных по исследований по совершенствованию

	совершенствова нию технологий и спедетств	технологий и средств механизации СХП <i>Уметь</i> : применять	Лекция- дискуссия, Компьютер		Умеет: применять методы использования материалов научных исследований по	применять мето использования материал научных исследований	технологий и средств Умеет: применять методы использования	технологий и средств Не умеет: применять методы
	и средств механизации	методы	ная		вованин	совершенствованию	материалов научных	использования
	сельскохозяйств	использования материалов научных	симуляция Технология		технологий и средств механизации СXII	тв технологий и средств П механизации СХП Владеет:	тв исследований по шо	материалов научных исследований по
	енного	Ĭζ	анализа		навы	навыками испо.		совершенствованию
	производства	совершенствованию	конкретных		использования материалов		ых механизации СХП	технологии и средств
		технологий и средств	ситуаций		научных исследований по	по исследований	по Владеет: навыками	механизации САП. пе
		механизации СХП			совершенствованию	совершенствованию	использования	влиотет, навыками использования
		Владеть: навыками			технологий и средств	технологий и ср		Maternalor Havahrix
		Ξ			механизации СХП	механизации	СХП исследований по	исследований по
		научн			:нг		вова	совершенствованию
		совершенствованию			навыки использования материапов научных	использования научных исспепс	материалов технологии и средств	технологий и средств
		технологий и средств			ий т	совершенствованию		механизации САП
		механизации С Х П			совершенствованию	технологий и средств		
					технологий и средств	ĽB		
					механизации СХП			
ОПК-	Обосновывает	Знать: Методы	Лекция-	Курсовой	<i>Знает:</i> методы	ы Знает: методы обоснования	ия <i>Знает</i> : методы	Не знает: методы
2,42	применение	обоснования и	визуализац	проект,	обоснования	и применения современных	ых обоснования и	обоснования и
20	современных	применения	ия,	Экзамена	применения современных	технологий	сх. применения	применения
	технопогий	современных	Проблемна	ционные	технологий сх.	х. производства, средств	современных	современных
	Cetteckoxoagăctb		я лекция,	билеты	производства, средств	механизации		технологий сх.
	COMPONDANCIB	производства, средств	Лекция-			производства, хра	и производства, средств	производства, средств
	енного	механизации для	дискуссия,		зводства, х			механизации для
	производства,	производства,	Компьютер		переработки продукции	и животноводства	и производства, хранения производства	производства,
	средств	хранения и	ная		животноводства	и растениеводства	и переработки	хранения и
	механизации для	переработки	симуляция		растениеводства	<i>Уметь</i> : применять	методы продукции	переработки
	производства,	продукции	Технология		<i>Уметь:</i> применять методы	обоснования	ия животноводства и	продукции
	хранения и	животноводства и	анализа			современных технолог	растениеводс	животноводства и
	переработки	растениеводства Vметь -Применять	ситуаний		применения современных	производства, сред механизапии	применять	растениеводства Не умеем: применять
	продукции	метопы обоснования	on yangma		CHOLINIA PROTECTRA CIPE	произволства уранения	примене	метолы обоснования
	животноводства	и применения				переработки		
	<u> </u>	современных			г, хранени	тва		неменн
	растениеволства	технологий сх.					8a,	средств технологий сх.
		производства, средств			животноводства	и Владеет: методами	механизации для	производства, средств
		механизации для			растениеводства	обоснования и применения	производст	механизации для
		производства,			Владеет: методами	современных технолог	-х. и переработки	производства,
		хранения и			обоснования	и производства, средс	средств продукции	хранения и
		переработки			применения современных	механизации	для животноводства и	переработки

продукции
продукции животноводства Владеть: Навыками применения методов обоснования производства, средств механизации для производства, и переработки производства и переработки продукции животноводства под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследования и использует современные высокой квалификации объекты исследования и использует современные
Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований исследований

Обобщает 31 результаты оборон	Знать: обобщения опытов и	Правила ия результатов и формулирует	Лекция- визуализац	Курсовой проект,	Знает: Правила обобщения Знает: результатов опытов и результа формулирует выволы	та обобщения 33 опытов и р	Пра ятов	обобщения ты Умерт .	Знает: Правила обобщения результатов опытов и формулирует	ила тов Wer <i>He знает</i> : Правила	равила
формулирует В <i>падеты</i> : Правилами обобщения результатов опытов и формулирует	r		па, Проблемна я лекция, Лекция-		Умеет: пру правила об результатов опстроить об об результатов опыт формулирует выводы	именять эбщения ов и	<u> </u>	ада обобщения в опытов и п п обобщения в опытов и п одобщения обобщения обо	т ИТТЬ НИЯ И		зультатов мулирует меет: равила
		₹ ½	дискуссия, Компьютер ная		_ +	вилами /льтатов улирует	<u> </u>	опытов и выводы I	; тами атов	те обобщения результатов ния опытов и формулирует на выводы <i>Не владеет</i> :	зультатов мулирует падеет:
	И	СИ	симуляция		ен:		обобщения результат формулирует выводы	атов опытов и ф	T B	Правилами обобщения результатов опытов и	обобщения пытов и
					T BEI	ов и	и проектирования			формулирует выводы	выводы
Демонстрирует Знать: Технологию Л		Г	Лекция-	Курсовой	Знает: Те	Технологию Знает:	нает:	Технологию Знает:	нает: Технологию	ию Не	знает:
одства сх.	cx.	ВИЗ	визуализац	проект,	производства	CX.	производства сх. продукции		производства с	сх. Технологию	
			ия,	Экзамена	ИИ	<u> </u>	Умеет: Г	ать	продукции	производства	a cx.
Уметь: .Использовать		Пр	Проблемна	(I)		пользовать 1	Использовать технологию производства	c	Умеет: Использовать		
технологию		IL R	я лекция,	билеты	технологию прс	производства х	иит			He	умеет:
Ba cX.	CX.	ĭ	Лекция-		УКЦИ			Į	Ва	сх. Использовать	ъ́
продукции дись дись Владеть: Ком		дись Ком	дискуссия, Компьютер		<i>Владеет:</i> Те производства	Технологией п сх. I	производства сх. <i>Понимает:</i>	cx. продукции п	продукции Владеет: Технологией	технологию дей производства	a cx.
тей			ная		продукции		производства сх. продукции		производства		
производства сх. сим	cx.		симуляция		Способен: Ист	Использовать		ï	продукции	He	владеет:
продукции	ии				технологию прс	производства				Технологией	
					сх. продукции					производства	а сх.
										продукции	
Правила	Правила	Д	Лекция-	z			<i>Знает</i> : Правила		3нает: Правила	ила Не знает: Правила	равила
		ВИЗ	визуализац			нормативной н	нормативной	технической о	оформления	оформления	•
		ļ	ИЯ,	_	технической	7	документации	ПОП	нормативной	нормативной	4
i	i	<u> </u>	Проблемна	()	документации	OII			технической		
1 110	OII	ズ	и Лекции, Печния	ОИЛСТЫ	эксплуатации технинескому	<u>N</u>	оослуживанию с Применя	летопет	документации эксптатания		1M 110
техническому		ПП	лекисия.		обслуживанию 100 градичения	CXT	оформления но	рмативной	эксіліуа гации Техническому	и эксплуатации и техническому	N N
o CXT	CXT	Ko	Компьютер		Умеет:	T	ДОК		0	СХТ обслуживанию СХТ	NO CXT
сельскохозяйств Уметь: Применять	Применять		ная		Применять		\leftarrow	_	Умеет:	Не умеет:	
енной техники методы оформления си		\ddot{c}	симуляция			формления с	оформления обслуживанию	CXT	Пр	ифП	Применять
		Ĭ	Гехнология		нормативной те	технической	Владеет:			оформления методы оформления	рмления
			анализа		документации		оформления	нормативной н	нормативной	нормативнои тех нической	Τ.
1 110	OII		конкретных		эксплуатации	Z	технической документации по технической	ментации по т	схнической		и по
эксплуатации и	Z		ситуации		обелуживанию 100 градичения	CXT	эксплуатации и техническому обслуживанию СХТ		доку ментации эксплуатании	и эксплуатации и	ии
					7					:	

		обслуживанию СХТ Владеть: Метолами			Владеет: Методами оформления нормативной	ами <i>Понимает:</i> ной оформления	Правила нормативной	техническому Обслуживанию СХТ	техническому обслуживанию СХТ
		Z				технической документации по		[eTo	Не владеет:
		ттттт			покументании	по эксплуатания и техническому	техническому	ВИ	Методами
		технической			эксплуатации	и обслуживанию СХТ		нормативной	оформления
		документации по			техническому	•		технической	нормативной
		эксплуатации и			обслуживанию (CXT		документации по	
		техническому			Способен: Методами	ами		эксплуатации	документации по
		обслуживанию СХТ			оформления нормативной	ной	-	техническому	эксплуатации и
					технической			обслуживанию СХТ	лехническому
					документации	ПО			OUCILY MAIDAINING CAN
					эксплуатации	И			
					техническому обслуживанию СХТ				
ПКОС-	Демонстрирует Знать:	Знать: единую	Лекция-	Курсовой	Знает: единую сист	систему Знает: единую	систему	Знает: единую	Не знает: единую
3.1	знания елиной	систему	визуализац	проект,	конструкторской	конструкторской		систему	систему
		конструкторской	ия,	Экзамена	Ŧ	умение документации	и умение	конструкторской	конструкторской
	CACTEMBI	документации и	Проблемна	ционные	читать чертежи узлов и	з и читать чертежи	узлов и	документации и умение	документации и
	конструкторск	умение читать	я лекция,	билеты	деталей СХТ Уме	Умеет: деталей СХТ	Умеет:	читать чертежи узлов и	умение читать
	oĭ	чертежи узлов и	Лекция-		применять едиі	применять	единую систему	деталей СХТ Умеет:	чертежи узлов и
2	локументании	деталей СХТ Уметь:	дискуссия,		систему конструкторской	кой конструкторской		применять единую	единую деталей СХТ Не
23		применять единую	Компьютер		документации и уме	умение документации	и умение	систему	<i>умеет:</i> применять
	и умение		ная		чертежи	читать че	узлов и	конструкторской	единую систему
	читать чертежи		симуляция		i CXT.			документации и умение	конструкторской
	узлов и деталей		Технология		единой системой		системой	ертежи уз	
	CXT		анализа		конструкторской	конструкторской			умение читать
	1170	/3ЛОВ И	конкретных		документации и уме	умение документации	и умение	Владеет: единой	чертежи узлов
		XT	ситуаций		читать чертежи узлов	И	узлов и	системой	деталей СХТ. Не
		Владеть: единой			деталей СХТ.	деталей СХТ.		конструкторской	владеет: единой
		системой			Способен: применять		Принципы	документации и умение	
		конструкторской			единую систему		системы	читать чертежи узлов и	
		документации и			ой	конструкторской		деталей СХТ.	документации и
					тации и	умение документации	и умение		
		чертежи узлов и			читать чертежи узлов	и читать	и узлов и		чертежи узлов и
		деталей СХТ			деталей СХТ	деталей СХТ			деталей СХТ.
ПКОС-	Демонстрирует	Знать: технол	Лекция-	Курсовой	Знает: технологию		технологию	<i>нает:</i> технологию	Не знает:
3.11	знания	производства СХТ	визуализац	проект,	производства СХТ:	производства СХТ		дства	технологию
	HINTOHOLIVET	<i>Уметь</i> : применять	ия,	Экзамена	<i>Умеет:</i> применять	нять Умеет:	применять Умеет:		применять производства СХТ:
	технологии	технологию	Проблемна	ционные	технологию производства		производства	технологию	Не умеет: применять
	производства	производства СХТ	я лекция,	билеты		CXT		производства СХТ	технологию
	CXT	Владеть:	Лекция-		Владеет: технологией		технологией	технологией Владеет: технологией	
		технологией	дискуссия,		производства СХТ	производства СХТ		производства СХТ	Не владеет:

технологией производства СХТ их выполнения	He SHAGEM: CX. TEXHOJOUNDO TEXHOJ	выдачу Не знает: выдачу ных производственных работ, выполнению работ, с связанных с повышением с повышением с оффективности их сСХТ, и жсплуатации СХТ, и их контроль их выполнения: выдавать ных производственных налу производственных налу производственных выполнению работ, с связанных с с связанных с
технологию их выполнения	Знает: техноли производства пролукции передового опыта области ЭСХТ Ум применять техноли продукции передового опыта области ЭСХТ Владеет: техноло производства производства производства передового опыта области ЭСХТ области ЭСХТ области ЭСХТ области ЭСХТ области ЭСХТ	знаем: производствен заданий персо выполнению связанных повышением эффективностч эксплуатации контроль выполнения: Умеем: производствен заданий персо выполнению связанных повышением
<i>Понимает:</i> технологи производства СХТ	технолого одства сх. продуки дового опыта в облас Умеет: применя отиго производства в области ЭСХТ технологу одства сх. продуки дового опыта в облас одства сх. продуки дового опыта в облас одства сх. продуки дового опыта в облас одства сх. продуки одства сх. продуки дового опыта в облас от	Знает: выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности и Умеет: выдавать производственных заданий повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль связанных эксплуатации СХТ, и Влидеет: выдачей выдачей выдачей
Способен: Применять технологию производства СХТ	Знает: технологию производства сх. продукции и передового отыта применять технологию производства сх. продукции и передового опыта в области ЭСХТ в сх. производства сх. продукции и продукции и передового опыта в опыта в сх. продукции и передового опыта в области ЭСХТ в в	Знает: выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности СХТ, и контроль их выполнения: Умеет: выдавать производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения
Компьютер ная симуляция	Лекция- Курсовой визуализац проект, ия, экзамена проблемна пионные я лекция- дискуссия, Компьютер ная симуляция	Лекция- Курсовой визуализац проект, ия, Экзамена проблемна пионные я лекция- Лекция- дискуссия, Компьютер ная симуляция
производства СХТ К	Знать: технологию производства сх. продукции и нередового опыта в области ЭСХТ Уметь: применять технологию продукции и передового опыта в области ЭСХТ Владеть: технологией продукции и передового опыта в области ЭСХТ продукции и передового опыта в области ЭСХТ	Знать: выдачу производственных заданий персоналу по выполнением с повышением с эффективности их выполнения Уметь: выдавать производственных производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением
	Демонстрирует знания технологии производства сх. продукции и передового опыта в области ЭСХТ	Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения
	11KO 1.1 54	HKOC- 4.4

выполнения		работ, связанных с	с эксплуатации СХТ, и	СХТ, и выполнения	выполнения
Владеть: выдачей	чей	повышением	контроль их выполнения	Владеет: выдачей	выдачей Не владеет: выдачей
производственных		эффективности	<i>Понимает:</i> выдачу	выдачу производственных производственных	производственных
заданий персоналу по	л по		СХТ, и производственных заданий	заданий заданий персоналу по заданий персоналу по	заданий персоналу по
выполнению работ,	Jor,	контроль их выполнения	контроль их выполнения персоналу по выполнению выполнению		работ, выполнению работ,
СВЯЗАННЫХ	ပ	Способен: Выдавать	выдавать работ, связанных с	с связанных с	с связанных с
повышением		производственных заданий	троизводственных заданий повышением эффективности повышением	повышением	повышением
эффективности		персоналу по выполненик	терсоналу по выполнению эксплуатации СХТ, и эффективности		эффективности
эксплуатации СХТ, и	Г, и	работ, связанных с	с контроль их выполнения	эксплуатации СХТ, и эксплуатации СХТ, и	эксплуатации СХТ, и
контроль	ИХ	повышением		контроль их	их контроль их
выполнения		эффективности		выполнения	выполнения
		эксплуатации СХТ, и	Y		
		контроль их выполнения			

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)

Компетенции³:

- ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
- 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-3.3 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

³Все 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

- ПКОС-1.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований
- ПКОС-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы
- ПКОС-2.1 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции
- ПКОС-2.10 Оформляет нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
- ПКОС-3.1 Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей СХТ
- ПКОС-3.11 Демонстрирует знания технологии производства СХТ
- ПКОС-4.1 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области ЭСХТ
- ПКОС-4.4 Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации СХТ, и контроль их выполнения

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

(вариант определяется выбранным предприятием, составом и объёмом выращиваемых сельскохозяйственных культур)

Указываются примерные темы курсовых проектов (работ).

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 *«отпично»* 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 соблюдение всех необходимых требований по содержанию проверить оформлению курсовой работы. Несоблюдение требований может повлиять на оценку; курсовая работа может быть возвращена для доработки или повторного выполнения. Курсовой 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. курсовую работу проставляется преподавателем Окончательная оценка за 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 *«отпично»* 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 всех необходимых требований проверить соблюдение по содержанию оформлению курсовой работы. Несоблюдение требований может повлиять на оценку; курсовая работа может быть возвращена для доработки или повторного выполнения. Курсовой 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 курсовой работы и обстоятельно ответить сущность темы курсовую работу проставляется преподавателем Окончательная оценка за 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 *«отпично»* 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.

Экзамен

Критерии оценивания экзамена:

Оценка *«отпично»* 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 экземпляро в библиотек
1	Зангиев А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка: А.А. Зангиев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин - М.:Учебник. / КолосС, 2007320 с.: ил. $(01.06.2019)$	Все разделы	7	Электронны ресурс
2	Диагностика машин и оборудования: учебное пособие / В.В. Носов ЭБС «Издательства «Лань». Санкт-Петербург: Лань, 2017Электрон. дан376 с Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90152 , (03.06.2020)	Все разделы	7	Электронны 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: https://e.lanbook.com/book/102217 . (03.06.2020)	Все разделы	7	Электронны ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров библиоте
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.— https://e.lanbook.com/book/104876 . (03.06.2020)	Все разделы	7	Электроннь ресурс
2	Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация А.Р. Валиев и др. [Электронный ресурс]: ЭБС «Издательства «Лань»— — Санкт-Петербург: 2018.Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107055 (03.06.2020)	Все разделы	7	Электроннь ресурс
3	Эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.В. Вербицкий, В.С. Курасов, А.Б. Шепелев СПб.: Лань, 2019 76 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/119287 (01.06.2019)	Все разделы	7	Электроннь 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: https://e.lanbook.com/book/90151 (03.06.2020)	Все разделы	7	Электроннь ресурс

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

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	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Руконт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

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, 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 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 удается 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 осуществлении при 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 освоения образовательной программы; организовать и результатов 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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
2.	Информационно- правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю
4.	Реферативная и наукометрическая база данных WebofScience	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии
5.	Реферативно- библиографическая и наукометрическая база данных Scopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
8.	База данных AGRIS	Специализирова нная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно- справочная система «Сельскохозяйственная	Специализирова нная	http://www.cnshb.ru/AKDiL/ Доступ свободный

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
	электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)		

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
Учебная аудитория для проведения	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.
учебных занятий	Технические средства обучения, наборы демонстрационного
Помещение № К-1.	оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук,
Количество посадочных мест:38.	телевизор, акустическая система, макеты: смеситель С-3,
Адрес (местоположение) помещения:	измельчитель «Волгарь», измельчитель ИСК-5,
	кормораздатчики КТУ-10, РСП-10, навозоуборочные средства
150042, Ярославская обл., г. Ярославль,	ТСН-160, УС-15, стенды: доильный аппарат, фрагменты доильных установок, установка пластинчатая
Тутаевское шоссе, 58.	пастеризационно-охладительная, сепаратор молочный,
	резервуар охладитель молока, автопоилка, комплект плакатов с
	технологическими схемами.
	Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft
	Office.
Учебная аудитория для проведения	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.
учебных занятий	Технические средства обучения, наборы демонстрационного
Помещение № К-2.	оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук,
Количество посадочных мест:44.	мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный
Адрес (местоположение) помещения:	экран, наушники, плакаты. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft
150042, Ярославская обл., г. Ярославль,	Office, KOMIAC-Viewer v17
1	office, Rowin Viv
Тутаевское шоссе, 58.	
Учебная аудитория для проведения	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.
учебных занятий	Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер,
Помещение № <u>К-3</u> .	мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный
Количество посадочных мест: 16.	экран, наглядные пособия, плакаты, элементы доильной
Адрес (местоположение) помещения:	установки АДМ-8 (часть молокопровода, часть вакуумпровода,

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
150042, Ярославская обл., г. Ярославль,	подвесная часть, молокосборник-воздухоразделитель),
Тутаевское шоссе, 58.	молочный насос, универсальная вакуумная установка УВУ-
	60/45, макеты с деталями доильного аппарата «Майга»,
	«Волга», доильный аппарат «Волга». Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft
	Office.
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель – учебная мебель.
обучающихся	Технические средства обучения – компьютеры
Помещение № <u>109</u> .	персональные – 12 шт. с лицензионным
Количество посадочных мест: 12.	программным обеспечением, выходом в сеть
Адрес (местоположение) помещения:	Интернет и локальную сеть, доступом к
150052, Ярославская обл., г. Ярославль,	информационным ресурсам, электронной
ул.Е. Колесовой, 70.	информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО
	Ярославская ГСХА, к базам данных и
	информационно-справочным система. Кондиционер
	– 1 шт.
	Программное обеспечение – MicrosoftWindows,
	MicrosoftOffice, специализированное лицензионное
	и свободно распространяемое программное
	обеспечение, предусмотренное в рабочей программе
	дисциплины.
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель – учебная мебель.
обучающихся	Технические средства обучения – компьютеры
Помещение № <u>318</u> .	персональные – 12 шт. с лицензионным
Количество посадочных мест: 12.	программным обеспечением, выходом в сеть
Адрес (местоположение) помещения:	Интернет и локальную сеть, доступом к
150042, Ярославская обл., г. Ярославль,	информационным ресурсам, электронной
Тутаевское шоссе, 58.	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.
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель – учебная мебель.
обучающихся	Технические средства обучения – компьютеры
Помещение № <u>341</u> .	персональные – 6 шт. с лицензионным программным
Количество посадочных мест: <u>6</u> .	обеспечением, выходом в сеть Интернет и
Адрес (местоположение) помещения:	локальную сеть, доступом к информационным
150042, Ярославская обл., г. Ярославль,	ресурсам, электронной информационно-
Тутаевское шоссе, 58.	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.
Помещение для хранения и	Специализированная мебель; стеллажи для хранения

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
профилактического обслуживания	учебного оборудования; компьютер с лицензионным
учебного оборудования	программным обеспечением, выходом в Интернет и
Помещения № 210, № 328.	локальную сеть, доступом к информационным
Адрес (местоположение) помещения:	ресурсам, электронной информационно-
150052, Ярославская обл., г. Ярославль,	образовательной среде академии, к базам данных и
ул.Е. Колесовой, 70.	информационно-справочным системам; наушники;
	сканер/принтер; специальный инструмент и
	инвентарь для обслуживания учебного
	оборудования.
	Программное обеспечение: MicrosoftWindows,
	MicrosoftOffice.
Помещение для хранения и	Специализированная мебель; стеллажи для хранения
профилактического обслуживания	учебного оборудования; компьютер с лицензионным
учебного оборудования	программным обеспечением, выходом в Интернет и
Помещения № 236, № 312.	локальную сеть, доступом к информационным
Адрес (местоположение) помещения:	ресурсам, электронной информационно-
150042, Ярославская обл., г. Ярославль,	образовательной среде академии, к базам данных и
Тутаевское шоссе, 58.	информационно-справочным системам; наушники;
	сканер/принтер; специальный инструмент и
	инвентарь для обслуживания учебного
	оборудования.
	Программное обеспечение: MicrosoftWindows,
	MicrosoftOffice.

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка» лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости — услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины период обучения: 2020 – 2024 учебные года

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Эксплуатация машинно-тракторного парка

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной питературы, необходимой для реализации образовательной	25.08.2020 г. Протокол № 11	27.08.2020 г. Протокол № 11
	освоения дисциплины	программы	(подпись)	(подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети Интернет: 9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет- сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11 	27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого	Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	25.08.2020 г. Протокол № 11 	27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
	программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
4	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	25.08.2020 г. Протокол № 11 	27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины период обучения: 2020 – 2024 учебные года

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Эксплуатация машинно-тракторного парка

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

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

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.0.32 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА

Код и направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Организация обслуживания транспорта и

логистика в АПК

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2020

Факультет инженерный

Выпускающая кафедра технический сервис

Кафедра-разработчик механизация сельскохозяйственного

производства

Объем дисциплины, ч. / з.е. 180/5

Форма контроля (промежуточная экзамен

аттестация)

Лекции - 34 ч. Практические занятия - 17 ч. Лабораторные занятия - 34 ч. Самостоятельная работа — 64,3 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				я компетенции
		знать		уметь		владеть
ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных	деятельности в области	ируюц сельс	цих различные аспенского хозяйства	екты профессиональной	
	правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Основные методы поис и анализа нормативны правовых документог регламентирующих деятельность в сх.	IX B,	Применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность в сх.	C F	Навыками применения основных методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих цеятельность в сх.
ОПК-2.5	Ведет учетно- отчетную документацию по эксплуатации и	ИД-5 Демонстрирует зн эксплуатации и ремонту том числе в электронно	у сель м вид	ведения учетно-отческохозяйственной то	тнун	о документацию по ки и оборудования, в
	ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	Основные правила ведения учетно- отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сх. техники и оборудования, в том числе в электронном виде	веде отче доку эксп ремо и об- числ виде		правотче по это ремо обор в эло	ыками применения вил ведения учетно- етную документацию ксплуатации и онту сх. техники и рудования, в том числе ектронном виде
ОПК-3.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	ИД-1 Демонстрирует зн нормативных правовых труда в сельском хозяйс Правила владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих вопросы охраны труда сельском хозяйстве	докуп стве П п н , д р в в		ых	
ОПК-3.3	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	ИД-3 Демонстрирует зн мероприятий по предуп профессиональных забо проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	реждолеван	ению производствен	цы их о	филактических
ОПК-4.1	Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	ИД-1 Демонстрирует зн исследований по соверт сельскохозяйственного Методы использования материалов научных исследований по	произ Прин Испо мате	вованию технологий	на н	алов научных

		совершенствованию технологий и средств механизации сх. производства	совершенствованию технологий и средств механизации сх. производства	совершенствованию технологий и средств механизации сх. производства	
ОПК-4.2	Обосновывает применение современных технологий	ИД-2 Демонстрирует знание методов обоснования и применения современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства			
	сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Методы обоснования и применения современных технологий сх. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Применять методы обоснования и применения современных технологий сх. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Навыками применения методов обоснования и применения технологий сх. производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции			
компетен ции		знать	уметь	владеть	
ПКОС-1.1	Определяет под руководством	ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований			
	специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований	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-1.3	Обобщает результаты	ИД-3 Демонстрирует знание формулирования выводов			
	опытов и формулирует выводы	Методы обобщения результатов опытов и формулирования выводов	Обобщать результаты опытов и формулировать выводы	Методами обобщения результатов опытов и формулирования выводов	
ПКОС-2.1	Демонстрирует знания технологии	ИД-1 Демонстрирует знания продукции	технологии производства с	ельскохозяиственнои	
	производства сельскохозяйствен ной продукции	Технологии производства сельскохозяйственной продукции	Использовать знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	Методами использования знаний технологии производства сх. продукции	
ПКОС-2.10	Оформляет нормативную и техническую	ИД-2 Демонстрирует знания документации по эксплуатац сельскохозяйственной техни	по оформлению нормативн ции и техническому обслужи	ой и технической	
	документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйствен ной техники	порядок оформления нормативной и технической документации по эксплуатации и техническому обслуживанию СХТ	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-3.1	Демонстрирует знания единой	ИД-1 Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники			

	системы	Единую систему	Применять умение	Единой системой		
	конструкторской	конструкторской	читать чертежи узлов и	конструкторской		
	документации и	документации и чтения	деталей	документации и чтением		
	умение читать	чертежей деталей CXT	сельскохозяйственной	чертежей деталей СХМ		
	чертежи узлов и деталей СХТ		техники			
HILOGO A 11	Демонстрирует	ИД-2 Демонстрирует знания	истрирует знания технологии производства СХТ			
ПКОС-3.11	знания технологии	Технологию производства	Применять технологию	Технологией		
	производства CXT	CXT	производства СХТ	производства СХТ		
	Демонстрирует	ИД-1 Демонстрирует знания		ельскохозяйственной		
ПКОС-4.1	знания технологии	продукции и передового опы				
	производства	техники (ЭСХТ)				
	сельскохозяйствен	Технологию производства	Применять технологию	Технологией		
	ной продукции и	сх. продукции и	производства сх.	производства сх.		
	передового опыта	передового опыта в	продукции и передового	продукции и передового		
	в области ЭСХТ	области ЭСХТ	опыта в области ЭСХТ	опыта в области ЭСХТ		
	Производит	ИД-1 Производит выдачу пр	оизводственных заданий пе	рсоналу по выполнению		
ПКОС-4.4	выдачу	работ, связанных с повышен				
	производственных	сельскохозяйственной техни	ки, и контроль их выполнен	ия		
	заданий персоналу	Правила выдачи	Производить выдачу	Правилами выдачи		
	по выполнению	производственных заданий	производственных	производственных		
	работ, связанных с	персоналу по выполнению	заданий персоналу по	заданий персоналу по		
	повышением	работ, связанных с	выполнению работ,	выполнению работ,		
	эффективности	повышением	связанных с повышением	связанных с повышением		
	эксплуатации	эффективности	эффективности	эффективности		
	СХТ, и контроль	эксплуатации СХТ, и	эксплуатации СХТ, и	эксплуатации СХТ, и		
	их выполнения	контроля их выполнения	контроль их выполнения	контроля их выполнения		

Краткое содержание дисциплины: «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Инженерное обеспечение работ в сельском хозяйстве.

Сопротивление 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 наработки

Планирование использования МТП по объему работ

Планирование работы служб технической эксплуатации

Эргономические параметры рабочего места оператора МТА