Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

П.Н. Вылегжанин

"15" апреля 2021 г.

Основы инженерно-технической службы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Учебный план

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) программы бакалавриата

бакалавриата "Автомобили

технические системы в агробизнесе"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 3ET

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

зачеты 8

в том числе:

аудиторные занятия

28

самостоятельная работа

44

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого		
Недель	1	4			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	
Лабораторные	28	28	28	28	
В том числе инт.	2	2	2	2	
Итого ауд.	28	28	28	28	
Контактная работа	28	28	28	28	
Сам. работа	44	44	44	44	
Итого	72	72	72	72	

Программу составил(и):
к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Шилин Владимир Владимирович
Рецензент(ы):
к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Созонтов Александр Владимирович
Рабочая программа дисциплины
Основы инженерно-технической службы
разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)
составлена на основании Учебного плана: Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия Направленность (профиль) программы бакалавриата "Автомобили и технические системы в агробизнесе"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
инженерного факультета Протокол № 8 от "15" апреля 2021 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Протокол № <u>Ш</u> от "15" апреля 2021 г.
Зав. кафедройк.т.н., доцент Созонтов Александр Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Протокол от "" 2022 г. №
Зав. кафедрой
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Протокол от "" 2023 г. №
Зав. кафедрой
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от ""
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от ""
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. № Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. № Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 формирование у обучающихся знаний принципов и методов организации инженерно-технической службы на сельскохозяйственных предприятиях.

		2. МЕСТО ДИ	СЦИПЛИН	ы в ст	РУКТУРЕ ОПО	Π					
		ел) ОПОП: Б1.В.ДВ.02									
	_	вания к предварительной подгото									
2.1.1		ощийся должен обладать знаниям ии следующих дисциплин:	и, умениям	и, навык	ами не ниже 1	уровня (низко	го), полу	ученными при			
2.1.2		л теории и тенденции развития сель		енных ма	ашин						
2.1.3		атация машинно-тракторного парка									
2.1.4											
2.1.5											
2.1.6	Пислиналины и праутики для которых осроение данной дислиналины (молуля) необходимо как										
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:										
2.2.1	-	пломная практика									
2.2.2		рственная итоговая аттестация	· ODI WYDY			0.000000000	****				
3.]	комін	СТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, Ф	РОРМИРУІ (МОД	ЕМЫЕ В (УЛЯ)	В РЕЗУЛЬТАТЕ	освоения ,	цисциі	ПЛИНЫ			
ПК-1		Способен участвовать в испытаниях с			ехники по стандар	отным методика	M				
		-									
	ПК-1.1	Участвует в испытаниях сельскохозяй	іственной тех	хники по с	стандартным метод	цикам					
ПК-2		Способен организовать материально- и оборудование)	гехническое (обеспечен	ие инженерных си	стем (сельскохо	зяйственн	ая техника			
	ПК-2.3	Осуществляет подбор сторонних орга обеспечения эксплуатации, диагности сельскохозяйственной техники						кого			
ПК-3		Способен обеспечивать эффективное оборудования для производства сельс				кники и технолог	гического				
	ПК-3.2	Демонстрирует знания технических х сельскохозяйственной техники	арактеристик	х, констру	ктивных особенно	стей, назначения	, режимо	в работы			
ПК-4		Способен осуществлять производстве и выполненных работ при эксплуатац					сачества г	гродукции			
	ПК-4.3	Анализирует причины и продолжител состоянием	ьность прост	оев сельс	кохозяйственной т	ехники, связанні	ых с ее те	хническим			
		4. СТРУКТУРА И СС	ДЕРЖАНІ	ие дис	циплины (мо	ОДУЛЯ)					
Код		именование разделов и тем /вид	Семестр /	Часов	Компетенции	Литература	Инте	Примечание			
заняти		занятия/ ел 1.	Курс		(индикаторы)		ракт.				
1.1	Теој инж обсл сист	ретические основы развития енерно-технического уживания сельского хозяйства в	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.3Л3. 2 Э1 Э2	0				
1.2	7					Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2	1				
1.3		пиз современного уровня низации управления инженерно-ической службой /Лаб/	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0				
1.4		мирование управленческого а /Лаб/	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.3Л3. 2 Э1 Э2	0				

1.5	Нормы обслуживания для	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
	технических исполнителей /Лаб/			ПК-3.2 ПК-4.3	2		
					Э1 Э2		
1.6	Расчет штатного персонала	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	1	
	инженерно-технической			ПК-3.2 ПК-4.3	1 Л3.2		
	службы /Лаб/				Э1 Э2		
1.7	Пути совершенствования управления	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1	0	
1.7	инженерно- технической службой	O		ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.3Л3.	V	
	сельскохозяйственного			111C-3.2 11IC-4.3	2		
	производства /Лаб/				Э1 Э2		
1.0	*	0	10	ПК-1.1 ПК-2.3		0	
1.8	Подготовка к лабораторным	8	10		Л1.1	0	
	занятиям /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.3		
					Л2.4Л3.2		
					Э1 Э2		
1.9	Служба эксплуатации подвижного	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
	состава /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	1 Л3.2		
					Э1 Э2		
1.10	Подразделения по проведению	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
	капитального и текущего ремонта			ПК-3.2 ПК-4.3	2		
	машин /Ср/				Э1 Э2		
1.11	Служба эксплуатации машин и	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
	оборудования в животноводстве /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	2	-	
	1 1,1				Э1 Э2		
1.12	Служба эксплуатации и ремонта	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
1.12	электроэнергетического	O		ПК-3.2 ПК-4.3	2	V	
	хозяйства /Ср/			1110 3.2 1110 1.3	Э1 Э2		
1.13	Служба эксплуатации	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
1.13	нефтехозяйства /Ср/	0	4	ПК-1.1 ПК-2.3	111.2312.3313. 2	U	
	нефтехозяиства /Ср/			11K-3.2 11K-4.3	Э1 Э2		
114		0		HIC 1 1 HIC 2 2			
1.14	Служба снабжения и сбыта,	8	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2Л2.3Л3.	0	
	обслуживающая все отрасли			ПК-3.2 ПК-4.3	2		
	хозяйства /Ср/				Э1 Э2		
1.15	Подготовка к зачету /Ср/	8	10	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1	0	
				ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.3		
					Л2.4Л3.1		
					Л3.2		
					Э1 Э2		
1.16	Зачёт /Зачёт/	8	0	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1	0	
				ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.3	,	
					Л2.4Л3.1		
					Л3.2		
					91 9 2		
			<u> </u>		0.02		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
	6.1. Рекомендуемая литература								
	6.1.1. Основная литература								
	Авторы, составители Заглавие Издательство,								
Л1.1	Л1.1 под ред. Завражнова А.И. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. Специальная литература Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5841/#4								
Л1.2	Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай Технология механизированных работ в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: Учебник для . вузов. Специальная литература Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/126919/#2								
	6.1.2. Дополнительная литература								
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,						

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,						
Л2.1	Курбанов, Р. Ф., Легков, А. И.	Диагностика тракторов и автомобилей: монография	Киров: [б. и.], 2007						
Л2.2	Носов, В. В.	Диагностика машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90152	СПб.: Лань, 2017						
Л2.3	Зангиев А.А., Скороходов А.Н.	Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102217#book_name	"Лань", 2018 Лань, 2018						
Л2.4	Маслов Г.Г., Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/104876/#2								
6.1.3. Методические разработки									
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,						
Л3.1	Кормщиков, А. Д., Курбанов, Р. Ф.	Планирование технического обслуживания тракторного парка: метод. указания к выполнению расчет. задания	Киров: Вят. ГСХА, 2008						
Л3.2	72								
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"							
Э1	Научная электронная б экрана	иблиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp	о Загл. с						
Э2	Министерство сельской https://mcx.gov.ru Заг	*							
		6.3. Перечень информационных технологий							
		6.3.1 Перечень программного обеспечения							
	AOL NL, Win Home I Win Home 10 All Lang	ta семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AC Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win uages Online Product Key License)	Prof 8 AOL NL,						
6.3.1.2	2 Приложения Office (N OfficeStd 2016 RUS O	MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office LP NL Acdmc)	2013 OL NL, MS						
6.3.1.3	В Антивирусное ПО Каз	spersky Endpoint Security							
6.3.1.4	Free Commander 2009/	02b							
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21	1/71/65							
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24								
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/	09							
	6.3.2 Перечень инфо	ормационных справочных систем и современных профессиональных баз д	анных						
6.3.2.1	Информационная спра	авочная система: "КонсультантПлюс"							
6.3.2.2	2 Информационная спра	авочная система: "Гарант"							
6.3.2.3	Профессиональная баз	ва данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://eli	ibrary.ru/						
6.3.2.4	Профессиональная (http://46.183.163.35/Ma	база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ I arcWeb2	Режим доступа:						
6.3.2.5		аза данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и ежим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/	продовольствия						
6.3.2.6	б Профессиональная ба области, Территориал	иза данных: Официальный сайт Территориального отдела госавтодорнадзорыный отдел госавтодорнадзора по Республике Марий Эл Приволжского м венного автодорожного надзора, Режим доступа: https://ugadn4312.tu.rostransnac	ежрегионального						

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ,

предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к выполнению домашней контрольной работы;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные задания.

2. Подготовка к лабораторным занятиям

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

- 4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения разделов дисциплины проводится текущий контроль в форме собеседования, предназначенного для оценки знаний, полученных на лабораторных занятиях и самостоятельном изучении отдельных вопросов и в форме доклада для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося по теме научного исследования.
- 5. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к зачету выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

П.Н. Вылегжанин

"15" апреля 2021 г.

Основы инженерно-технической службы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Учебный план

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия Направленность (профиль) программы бакалавриата

"Автомобили и

технические системы в агробизнесе"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

2 3ET

Часов по учебному плану

72

в том числе:

6

аудиторные занятия самостоятельная работа

62

часов на контроль

4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4	4		Итого		
Вид занятий	УП	РΠ	6 6			
Лабораторные	6	6				
Итого ауд.	6	6	6	6		
Контактная работа	6	6	6	6		
Сам. работа	62	62	62	62		
Часы на контроль	4	4	4	4		
Итого	72	72	72	72		

Виды контроля на курсах:

зачеты 4

Программу составил(и):
к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Шилин Владимир Владимирович
Рецензент(ы):
к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машцино-тракторного парка, Созонтов Александр Владимирович
Рабочая программа дисциплины
Основы инженерно-технической службы
разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)
составлена на основании Учебного плана: Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия Направленность (профиль) программы бакалавриата "Автомобили и технические системы в агробизнесе"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
инженерного факультета Протокол № 8 от "15" апреля 2021 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Протокол № <u>№</u> от "15"апреля 2021 г.
Зав. кафедройк.т.н., доцент Созонтов Александр Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Протокол от "" 2022 г. №
Зав. кафедрой
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Протокол от "" 2023 г. №
Зав. кафедрой
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от ""
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от ""
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. № Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Протокол от "" 2024 г. № Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 формирование у обучающихся знаний принципов и методов организации инженерно-технической службы на сельскохозяйственных предприятиях.

2.1 Требо 2.1.1 Обуча	дел) ОПОП: Б1.В.ДВ.02											
2.1.1 Обуча												
1 -	 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: 2.1.1 Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), полученными при 											
изучен	ющийся должен обладать знаниям	и, умениямі	и, навык	ами не ниже 1	уровня (низко	го), пол	ученными при					
	ии следующих дисциплин:											
	ы теории и технологические свойств	а мобильны	х энерге	гических средств								
2.1.3 Экспл	уатация машинно-тракторного парка											
2.1.4 Детали												
2.1.5 Сопро	5 Сопротивление материалов											
2.1.6 Основ	1 1 1 1											
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:											
2.2.1 Предд	Преддипломная практика											
2.2.2 Госуда	прственная итоговая аттестация											
3. КОМП	ЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, Ф	ОРМИРУГ (МОД		РЕЗУЛЬТАТЕ	ОСВОЕНИЯ Д	цисци	плины					
ПК-1	Способен участвовать в испытаниях со	ельскохозяйс	твенной :	гехники по стандар	этным методикам	Л						
ПК-1.1	Участвует в испытаниях сельскохозяй	ственной тех	ники по с	стандартным метод	цикам							
ПК-2	Способен организовать материально-т и оборудование)	ехническое о	беспечен	ие инженерных си	стем (сельскохоз	зяйственн	ая техника					
ПК-2.3							кого					
	обеспечения эксплуатации, диагности сельскохозяйственной техники	ки неисправн	юстей, те	хнического обслуж	кивания и ремон	га						
ПК-3	Способен обеспечивать эффективное в				иники и технолог	ического						
	оборудования для производства сельст	кохозяйствен	ной прод	укции								
ПК-3.2	Демонстрирует знания технических ха сельскохозяйственной техники	арактеристик	, констру	ктивных особенно	стей, назначения	, режимо	в работы					
ПК-4	Способен осуществлять производствен и выполненных работ при эксплуатаци					сачества г	іродукции					
ПК-4.3	Анализирует причины и продолжител состоянием	ьность прост	оев сельс	кохозяйственной т	ехники, связання	ых с ее те	хническим					
	4. СТРУКТУРА И СО	ЛЕРЖАНІ	ие лис	пиплины (мо	ОДУЛЯ)							
Код На	аименование разделов и тем /вид	Семестр /	Часов	Компетенции	Литература	Инте	Примечание					
занятия	занятия/	Курс		(индикаторы)		ракт.	-					
	дел 1.			*****	77.5							
	ретические основы развития кенерно-технического	4	2	ПК-1.1 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2 Л1.1Л2.3Л3.	0						
	пуживания сельского хозяйства в			11K-3.2 11K-4.3	111.1712.3713.							
	геме АПК в современных				Э1 Э2							
	овиях /Лаб/											
	кциональная структура	4	2	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1	0						
	инженерно-технической службы /Лаб/ ПК-3.2 ПК-4.3 Л2.3Л3.2 Л3.1 Э1 Э2											
1.3 Ана	лиз современного уровня	4	2	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2	0						
орга	анизации управления инженерно-			ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.2							
техн	нической службой /Лаб/				Л2.3Л3.1							
1.4		A	10	HIC 1 1 HIC 2 2	Э1 Э2	0						
	готовка к лабораторным атиям /Cp/	4	12	ПК-1.1 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.2 Л1.1Л2.3Л3.	0						
	· - r ·				1							
					Э1 Э2							

	1**				71 172 272		
1.5	Нормирование управленческого	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	труда /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	1		
					Э1 Э2		
1.6	Нормы обслуживания для	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	технических исполнителей /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	1		
					Э1 Э2		
1.7	Расчет штатного персонала	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	инженерно-технической службы /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	2 Л3.1		
					Э1 Э2		
1.8	Пути совершенствования управления	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2	0	
1.0	инженерно- технической службой			ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.3Л3.		
	сельскохозяйственного			111C-3.2 11IC-4.3	1		
	производства /Ср/				э 1 Э2		
1.9	1	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
1.9	Служба эксплуатации подвижного состава /Ср/	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	лг.ллг.злз. 2 ЛЗ.1	0	
	состава /Ср/			11K-3.2 11K-4.3	91 92		
1.10	Подразделения по проведению	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	капитального и текущего ремонта			ПК-3.2 ПК-4.3	1		
	машин /Ср/				Э1 Э2		
1.11	Служба эксплуатации машин и	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	оборудования в животноводстве /Ср/			ПК-3.2 ПК-4.3	1		
					Э1 Э2		
1.12	Служба эксплуатации и ремонта	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	электроэнергетического			ПК-3.2 ПК-4.3	1		
	хозяйства /Ср/				Э1 Э2		
1.13	Служба эксплуатации	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
	нефтехозяйства /Ср/	-		ПК-3.2 ПК-4.3	1		
	пофтеновинеть и ср			11110.211111	91 92		
1.14	Служба снабжения и сбыта,	4	4	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.3Л3.	0	
1.17	обслуживающая все отрасли	7		ПК-1.1 ПК-2.3	1		
	хозяйства /Ср/			11IK-3.2 1IK-4.3	э 1 Э2		
1.15	-	A	10	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2		
1.15	Подготовка к зачету /Ср/	4	10			0	
				ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.3Л3.		
					2 Л3.1		
					Э1 Э2		
1.16	Зачёт /Зачёт/	4	0	ПК-1.1 ПК-2.3	Л1.2	0	
				ПК-3.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.3Л3.		
					2 ЛЗ.1		
					Э1 Э2		
	•		•	•	-		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
		6.1. Рекомендуемая литература				
		6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,			
Л1.1	Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: Учебник для . вузов. Специальная литература Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/126919/#2	Лань, 2020			
Л1.2	Л1.2 под ред. Завражнова А.И. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. Специальная литература Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5841/#4		"Лань", 2013			
	6.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,			
Л2.1	Носов, В. В.	Диагностика машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90152	СПб.: Лань, 2017			

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.2	Курбанов, Р. Ф., Легков, А. И.	Диагностика тракторов и автомобилей: монография	Киров: [б. и.], 2007
Л2.3	Зангиев А.А., Скороходов А.Н.	Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102217#book_name	"Лань", 2018
	1	6.1.3. Методические разработки	1
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Маслов Г.Г., Карабаницкий А.П.	Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/104876/#2	Лань, 2018
Л3.2	Кормщиков, А. Д., Курбанов, Р. Ф.	Планирование технического обслуживания тракторного парка: метод. указания к выполнению расчет. задания	Киров: Вят. ГСХА, 2008
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Научная электронная (экрана	библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp	о Загл. с
Э2	Министерство сельско https://mcx.gov.ru Заг	го хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: гл. с экрана	
	•	6.3. Перечень информационных технологий	
		6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.	AOL NL, Win Home	иа семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AC Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Winguages Online Product Key License)	
6.3.1.2	2 Приложения Office (N OfficeStd 2016 RUS O	MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office LP NL Acdmc)	2013 OL NL, MS
6.3.1.	3 Антивирусное ПО Каз	spersky Endpoint Security	
6.3.1.4	Free Commander 2009	/02b	
6.3.1.:	5 Google Chrome 39/0/2	1/71/65	
6.3.1.0	6 Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.	7 Adobe Reader XI 11/0/	09	
	6.3.2 Перечень инф	ормационных справочных систем и современных профессиональных баз д	анных
6.3.2.	1 Информационная спр	авочная система: "КонсультантПлюс"	
6.3.2.2	2 Информационная спр	авочная система: "Гарант"	
6.3.2.	3 Профессиональная ба	за данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://el	ibrary.ru/
6.3.2.4	4 Профессиональная http://46.183.163.35/M	база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ arcWeb2	Режим доступа:
6.3.2.		база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и ежим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/	продовольствия
6.3.2.0	Профессиональная база данных: Официальный сайт Территориального отдела госавтодорнадзора по Кировской области, Территориальный отдел госавтодорнадзора по Республике Марий Эл Приволжского межрегионального управления государственного автодорожного надзора, Режим доступа: https://ugadn4312.tu.rostransnadzor.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к выполнению домашней контрольной работы;

- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные задания.

2. Подготовка к лабораторным занятиям

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

- 4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения разделов дисциплины проводится текущий контроль в форме собеседования, предназначенного для оценки знаний, полученных на лабораторных занятиях и самостоятельном изучении отдельных вопросов и в форме доклада для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося по теме научного исследования.
- 5. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к зачету выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Основы инженерно-технической службы

Направление подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия Направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства» Квалификация бакалавр

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы инженерно-технической службы» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта.

ФОС разработан на основании:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017г. №813)
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, Направленность (профиль) программы «Автомобили и технические системы в агробизнесе»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- ПК-1: Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам
- ПК-2: Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)
- ПК-3. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
- ПК-4. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования

Код формируе	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы				
мой компетен ции	Начальный	Основной	Заключительный		
ПК-1	Тракторы и автомобили Основы научных исследований Производственная практика (Технологическая практика)	Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники Основы патентоведения Надежность технологических комплексов Основы инженернотехнической службы	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация		
ПК-2	Культура речи и деловое общение Основы производства продукции растениеводства Основы производства продукции животноводства Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях))	Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники Надежность технологических комплексов Механизация животноводства Эксплуатация машиннотракторного парка Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Экономика и организация производства на предприятиях АПК Техническая эксплуатация сельскохозяйственных машин Основы инженернотехнической службы Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация		

F		Основы теории и тенденции
		развития
r		сельскохозяйственных
- ·	= -	машин
		Основы инженерно-
` .	1	технической службы
		Механизация
	АПК	животноводства
	Основы теории и	Производственная практика
Производственная практика	технологические свойства	(Преддипломная практика)
(Технологическая практика)	мобильных энергетических	Государственная итоговая
Производственная практика	средств	аттестация
(Технологическая практика (в	Интеллектуальная	
сельскохозяйственных	собственность	
предприятиях))		
Культура речи и деловое	Сельскохозяйственные машины	Основы инженерно-
общение	Производственная практика	технической службы
Основы производства	(Технологическая практика (в	Охрана труда на
продукции животноводства	сельскохозяйственных	предприятиях АПК
Основы производства	предприятиях))	Техническая эксплуатация
продукции растениеводства	Сертификация и	сельскохозяйственных
	лицензирование	машин
	сельскохозяйственной техники	Экономика и организация
Учебная практика	Машины и оборудование в	производства на
(Ознакомительная практика (в	животноводстве	предприятиях АПК
	Надежность технологических	Эксплуатация машинно-
1	комплексов	тракторного парка
		Технология ремонта машин
" "		Инженерная экология
!		Производственная практика
1		(Преддипломная практика)
i		Государственная итоговая
	первичных навыков научно- исследовательской работы)) Производственная практика (Технологическая практика) Производственная практика (Технологическая практика (в сельскохозяйственных предприятиях)) Культура речи и деловое общение Основы производства продукции животноводства продукции животноводства Производства продукции растениеводства Производственная практика (Технологическая практика) Учебная практика (Ознакомительная практика (в	Продукции растениеводства производства продукции животноводства учебная практика (Ознакомительная практика (В том числе получение первичных навыков научноисследовательской работы)) Производственная практика (Технологическая практика (Технологическая практика (Технологическая практика (Технологическая практика (Технологическая практика (В сельскохозяйственных предприятиях)) Культура речи и деловое общение Основы производства продукции животноводства продукции животноводства продукции растениеводства продукции растениеводства (Технологическая практика (Техно

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и	Код и наи	менование индикатора	Наименование	Наименование
наименование	достижения формируемой		контролируемых	оценочного
формируемых	компетені	ции	разделов и / или тем	средства
компетенций				промежуточной
				аттестации
ПК-1: Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйстве нной техники по стандартным методикам	ПК-1.1	ПК-1.1. Участвует в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту
ПК-2. Способен организовать материальнотехническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйстве нная техника и оборудование)	ПК-2.3	Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материальнотехнического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту

ПК-3. Способен		ПК-3.2. Демонстрирует		
обеспечивать		знания технических		
эффективное		характеристик,		
использование		конструктивных		
сельскохозяйстве		особенностей, назначения,	Раздел 1 рабочей	
нной техники и	ПК-3.2	режимов работы	программы	Вопросы к зачёту
технологического		сельскохозяйственной	дисциплины	
оборудования для		техники		
производства				
сельскохозяйстве				
нной продукции				
ПК-4. Способен		ПК-4.3. Анализирует		
осуществлять		причины и		
производственны		продолжительность простоев		
й контроль		сельскохозяйственной		
параметров		техники, связанных с ее		
технологических		техническим состоянием		
процессов,			Раздел 1 рабочей	
качества	ПК-4.3		программы	Вопросы к зачёту
продукции и			дисциплины	
выполненных				
работ при				
эксплуатации				
сельскохозяйстве				
нной техники и				
оборудования				

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине Основы инженернотехнической службы при проведении промежуточной аттестации в форме зачета (вторая часть) применяется следующая шкала оценивания:

Двухбальная шкала оценивания:

	друховийний шкайа одо	Шкала оце	енивания
№	Критерии оценивания	не зачтено	зачтено
		Показа	атели
	Уровень усвоения	Низкий уровень усвоения материала.	Твердое знание материала
	обучающимся	Продемонстрировано незнание	
	теоретических знаний и	значительной части программного	
1	умение использовать	материала	
	их для решения		
	профессиональных задач		
	Правильность	Обучающийся неуверенно, с большими	Обучающийся правильно применяет
	выполнения	затруднениями выполняет	теоретические положения при
2	практического задания	практические работы	решении практических вопросов и
	•	1	заданий, владеет необходимыми
			навыками и приемами их выполнения
3	Логичность,	Существенные ошибки, нет ответов на	Грамотное и по существу изложение
	обоснованность,	дополнительные уточняющие вопросы	теоретического материала, не
	четкость ответа на		допускающее существенных
	вопросы		неточностей в ответе на вопрос
4	Правильное	Абсолютное неумение пользоваться	Корректное применение
	применение	профессиональной лексикой	профессиональной лексики, не
	профессиональной		допускающее существенных
	лексики		неточностей
5	Работа в течение	Имеются многочисленные пропуски	Активная, задолженность отсутствует
	семестра, наличие	занятий, задолженность по текущему	, sugstanting 512 515 for By 61
	задолженности по	контролю знаний	
	текущему контролю	•	

успеваемости	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине

«Основы инженерно-технической службы»

- 1. Техническая эксплуатация автомобилей при междугородных и международных перевозках. Характеристика и особенности условий эксплуатации.
- 2. Международные требования к автомобилям, осуществляемым эти перевозки, требования к надежности автомобилей при международных и междугородних перевозках и методы их обеспечения.
 - 3. Анализ надежности автомобилей при международных и междугородних перевозках.
 - 4. Подготовка к рейсу, обеспечение экологической безопасности. Возимый запас.
- 5. Техническая эксплуатация специализированного подвижного состава, особенности. Система ТО и ремонта специального оборудования.
- 6. Обслуживание и ремонт самосвальных и подъемных, механизмов, фургонов, автоцистерн и рефрижераторов. Применяемое технологическое оборудование.
 - 7. Методы очистки и проверки цистерн. Особенности ТО и ремонта рефрижераторных установок.
 - 8. Особенности технического обслуживания и ремонта газобаллонных автомобилей.
- 9. Типы и конструкция применяемого оборудования для использования сжиженного нефтяного и сжатого природного газа.
 - 10. Методы и средства контроля технического состояния ГБО.
- 11. Требования к постам и помещениям при обслуживании ГБА. Оборудование и оснастка. Характерные операции обслуживания ГБО.
 - 12. Обеспечение эксплуатации автомобилей в экстремальных природно-климатических условиях.
 - 13. Корректирование нормативов технической эксплуатации автомобилей и ресурсосбережение.
- 14. Характеристика особых условий работы, хранения, ТО и ТР автомобилей. Факторы, влияющие на работоспособность автомобилей, и изменение показателей их надежности при эксплуатации в различных природно-климатических условиях.
- 15. Методы, применяемые для повышения эффективности транспортного процесса и технической эксплуатации в особых условиях. Способы и методы эксплуатации автомобилей в условиях низких температур.
- 16. Эффективные способы и средства хранения подвижного состава в условиях низких температур. Затруднения пуска двигателя. Способы и средства безгаражного хранения.
 - 17. Факторы, влияющие на экологичность автомобильного транспорта.

Понятие об экологичности автомобильного транспорта.

- 18. Значимость основных факторов вредного воздействия автомобиля на персонал, население и окружающую среду: загрязнение воздушного бассейна, почвы, сточных вод, производственных помещений и их атмосферы, повышение шумности.
- 19. Основные компоненты и источники загрязнения окружающей среды от движущихся автомобилей и производственно-эксплуатационной деятельности. Уровни опасности компонентов.
- 20.Индивидуальные и групповые воздействия автомобиля на экологичность. Влияние конструктивных параметров и режимов работы автомобиля на токсичность отработавших газов.
- 21. Применение малотоксичных топлив, автоматических систем управления двигателем и автомобилем, нейтрализаторов отработавших газов.
- 22. Нормирование и методы контроля экологичности автомобильного транспорта. Государственные и отраслевые стандарты по ограничению состава отработавших газов, уровня шума, канализационных и ливневых стоков, атмосферы производственных помещений.
 - 23. Европейские и американские требования к экологичности автомобильного транспорта.
- 24. Роль человеческого фактора в обеспечении нормативного уровня экологичности автомобильного транспорта и его постоянного совершенствования.
- 25. Основные направления совершенствования ТЭА. Влияние конструкции, структуры парка, топливообеспечения и экологических требований на техническую эксплуатацию автомобилей.
- 26. Перспективы развития системы ТО и ремонта. Учет условий эксплуатации, индивидуальное проектирование нормативов системы ТО и ремонта для предприятий, групп автомобилей и отдельных автомобилей
- 27.Основные направления совершенствования ТЭА. Концентрация, специализация, кооперирование и диверсификация производства ТО и ремонта.
- 28. Совершенствование системы материально-технического обеспечения. Ресурсосбережение и применение альтернативных видов топлив.
 - 29. Обеспечение экономичности и экологичности автомобильного транспорта.

30. Повышение квалификации персонала, развитие хозяйственных отношений между подсистемами АТП.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Основы инженерно-технической службы».

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачёта, сроки и иные вопросы определены Положением «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачёта проводиться в два этапа.

- 1 этап: Письменный ответ на вопросы (подготовка в течение 20...30 минут).
- 2 этап: Устный ответ (10-15 минут+10-15 минут уточняющие и дополнительные вопросы).

Итоговая оценка проставляется на основе шкалы оценивания.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Основы инженерно-технической службы

Направление подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия Направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства» Квалификация бакалавр

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы инженерно-технической службы» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- ПК-1: Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам
- ПК-2: Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)
- ПК-3. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
- ПК-4. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Основы инженернотехнической службы» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	достижени компетени		Критерии оценивания	Наименование контролируем ых разделов и / или тем	Наименование оценочного средства промежуточно й аттестации
ПК-1: Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйст венной техники по стандартным методикам	ПК-1.1	ПК-1.1. Участвует в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту
ПК-2. Способен организовать материально- техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйс твенная техника и оборудование)	ПК-2.3	Осуществляет подбор сторонних организаций и оформляет с ними договоры для материальнотехнического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту
ПК-3. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйст венной	ПК-3.2	ПК-3.2. Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачёту

техники и		техники			
технологическ					
ОГО					
оборудования					
для					
производства					
сельскохозяйст					
венной					
продукции					
ПК-4.		ПК-4.3. Анализирует	Полнота знаний		
Способен		причины и	контролируемого		
осуществлять		продолжительность простоев	материала.		
производствен		сельскохозяйственной	Логичность,		
ный контроль		техники, связанных с ее	обоснованность,		
параметров		техническим состоянием	четкость ответа на		
технологическ			вопросы	Раздел 1	
их процессов,					D
качества	ПК-4.3			рабочей	Вопросы к
продукции и				программы	зачёту
выполненных				дисциплины	
работ при					
эксплуатации					
сельскохозяйст					
венной					
техники и					
оборудования					

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Основы инженерно-технической службы»

Текущий контроль в форме практических заданий предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала.
	Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала.
	Выполнение не более 50% типовых заданий и упражнений
Зачтено Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала.	
Продемонстрированы знания основной части учебного материала.	
	Выполнение 50 и более % типовых заданий и упражнений

- 1. Как называется комплекс работ по поддержанию работоспособности и исправности машин при их использовании, хранении и транспортировке?
 - А) Ремонт
 - Б) Техническое обслуживание
 - В) Механическое обслуживание
 - 2. Как называется событие, заключающееся в потере работоспособности машины?
 - А) Надежность
 - Б) Отказ
 - В) Неисправность
- 3. Как называется состояние машины, при котором ее дальнейшая эксплуатация должна быть прекращена из-за нарушения требований безопасности, выход заданных параметров за установленные пределы, снижение эффективности эксплуатации или из-за необходимости проведения капитального ремонта?
 - А) Предельное состояние
 - Б) Номинальное значение
 - В) Допустимое значение
- 4. При каком способе организации технического обслуживания машин средства ТО перемещаются к объектам, на места их работы?
 - А) Стационарном
 - Б) Смешанном
 - В) Передвижном
- 5. Какая карта описывает технологический процесс со всеми операциями в технологической последовательности с указанием необходимых данных об оборудовании, оснащение и материалы?
 - А) маршрутная карта (МК)
 - Б) карта эскизов (КЭ)
 - В) операционная карта (ОК)
- 6. Когда и через интервал времени выполняется ежесменное техническое обслуживание (ETO) по тракторами?
 - А) через 60 ч работы
 - Б) в начале или в конце смены, через 8-10 часов работы
 - В) посередине изменения, через 4 часа работы
 - 7. Сколько раз в год выполняется сезонное техническое обслуживание (СТО) автомобилей?
 - А) два раза СТО-ОЗ, СТО-ВЛ
 - Б) четыре раза, СТО-ОЗ-2, СТО-ВЛ-2
 - В) один раз, СТО-ОЗ
 - 8. Для тракторов, производство которых началось после 1 января 1982 года, периодичность ТО

составляет?

- А) ТО-1 (100 мото-ч.), ТО-2 (200 мото-ч.), ТО-3 (300 мото-ч.)
- Б) ТО-1 (125 мото-ч.), ТО-2 (500 мото-ч.), ТО-3 (1000 мото-ч.)
- В) ТО-1 (50 мото-ч.), ТО-2 (200 мото-ч.), ТО-3 (800 мото-ч.)}
- 9. Согласно действующей планово-предупредительной системы ТО и ремонта в чем измеряется периодичность проведения технического обслуживания автомобилей?
 - А) кмпробега
 - Б) литрах израсходованного топлива
 - В) мото-часах
- 10. При каком ТО для тракторов проводят проверку и регулировку теплового зазора клапанов газораспределительного механизма?
 - A) TO-1
 - Б) ТО-2
 - B) TO-3
 - 11. Какие бываютметоды технического диагностирования?
 - А) субъективные
 - Б) объективные
 - В) субъективные и объективные
- 12. При проведении какого ТО проверяют уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке системы охлаждения ДВС?
 - A) ETO
 - Б) ТО-1
 - B) TO-2
 - 13. Во время проведениякакого ТО необходимо сливать отстой из фильтров грубой очистки топлива?
 - A) TO-1
 - Б) ТО-2
 - B) TO-3
 - 14. При каком техническом обслуживании проводят замену фильтров системы смазки ДВС?
 - A) ETO
 - **Б)** ТО-2
 - B) TO-1
- 15. Какой должен быть уровень электролита над защитной решеткой пластин малообслуживаемой аккумуляторной батареи?
 - А) 10-15 мм
 - Б) 20 мм
 - В) 25-30 мм
- 16. При каком способе хранения машины наиболее надежно и лучше защищены от воздействия атмосферных осадков?
 - А) открытом
 - Б) закрытом
 - В) комбинированном
- 17. Где располагаются метки положения поршня первого цилиндра двигателя трактора MT3-80 при установлении момента впрыска топлива?
 - А) венец маховика
 - Б) хвостовик
 - В) шкив и маховик
- 18. Как называется система мероприятий по устранению влияния факторов, снижающих эксплуатационные показатели техники в нерабочее период?
 - А) обкатка
 - Б) техническое обслуживание

В) хранение

- 19. До каких пор, согласно ГОСТ 7751-2009, машины устанавливают на кратковременное хранение?
- A) от 2 до 5 дней
- Б) от 10 дней до 2-х месяцев
- В) до 7 дней

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на лабораторных занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

В результате решения разноуровневых задач и заданий при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по теме (разделу) дисциплины: «Зачтено» или «Не зачтено».

Контрольная (домашняя контрольная) работа по дисциплине «Основы инженерно-технической службы»

Текущий контроль в форме контрольной (домашней контрольной) работы предназначен для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося.

Результаты текущего контроля в форме контрольной (домашней контрольной) работы оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания	Показатели оценивания				
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме научного исследования усвоены в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформил презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся.				
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня:				

Вопросы

- 1. Основные элементы технической эксплуатации автомобилей: техническое обслуживание и ремонт автомобилей, их понятие и содержание.
- 2. Основные технико-эксплуатационные свойства автомобиля (надежность, безопасность движения, топливная экономичность, динамичность и др.)
- 3. Причины изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации. Изнашивание, пластическая деформация, коррозия.
 - 4. Отказ как событие, нарушающее работоспособность изделия. Понятие о наработке, ресурсе, отказе.
 - 5. Методы определения технического состояния автомобиля.
- 6. Факторы, обуславливающие изменения технического состояния автомобиля, его агрегатов, механизмов и систем в процессе эксплуатации и хранения: конструктивные, качество материалов и обработки деталей, условия эксплуатации, качество ТО и ремонта, квалификации персонала и другие.
 - 7. Понятие о нормативе. Виды нормативов, применяемых при технической эксплуатации. Роль

нормативов в современных условиях.

- 8. Назначение и принципиальные основы планово-предупредительной системы ТО и ремонта автомобилей. Виды ТО и ремонта. Требования к системе ТО и ремонта.
- 9. Диагностирование как элемент планово-предупредительной системы ТО и ТР. Нормативы ТО и ТР автомобилей и их корректирование.
- 10. Диагностика, как метод получения индивидуальной информации об уровне работоспособности автомобиля и его элементов.
- 11. Информационное обеспечение работоспособности и диагностика автомобилей. Сферы и условия применения диагностики.
- 12. Техническая эксплуатация автомобилей при междугородных и международных перевозках. Характеристика и особенности условий эксплуатации.
 - 13. Анализ надежности автомобилей при международных и междугородних перевозках.
- 14. Техническая эксплуатация специализированного подвижного состава, особенности. Система ТО и ремонта специального оборудования.
- 15. Обслуживание и ремонт самосвальных и подъемных, механизмов, автоцистерн и рефрижераторов. Применяемое технологическое оборудование.
 - 16. Методы очистки и проверки цистерн. Особенности ТО и ремонта рефрижераторных установок.
 - 17. Методы и средства контроля технического состояния ГБО.
 - 18.Обеспечение эксплуатации автомобилей в экстремальных природно-климатических условиях.
- 19. Характеристика особых условий работы, хранения, ТО и ТР автомобилей. Факторы, влияющие на работоспособность автомобилей, и изменение показателей их надежности при эксплуатации в различных природно-климатических условиях.
- 20. Методы, применяемые для повышения эффективности транспортного процесса и технической эксплуатации в особых условиях. Способы и методы эксплуатации автомобилей в условиях низких температур.
- 21. Эффективные способы и средства хранения подвижного состава в условиях низких температур. Способы и средства безгаражного хранения.
- 22.Значимость основных факторов вредного воздействия автомобиля на персонал, население и окружающую среду: загрязнение воздушного бассейна, почвы, сточных вод, производственных помещений, повышение шумности.
- 23.Основные компоненты и источники загрязнения окружающей среды от движущихся автомобилей и производственно-эксплуатационной деятельности. Уровни опасности компонентов.
- 24. Применение малотоксичных топлив, автоматических систем управления двигателем и автомобилем, нейтрализаторов отработавших газов.
- 25.Основные направления совершенствования ТЭА. Влияние конструкции, структуры парка, топливообеспечения и экологических требований на техническую эксплуатацию автомобилей.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме контрольной (домашней контрольной) работы определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов и анализа, полученных результатов по работам обучающийся представляет в виде контрольной работы в печатном варианте;
- при подготовке контрольной работы обучающемуся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками и электронными ресурсами.
- работа над контрольной работой проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;
- оценка представленной контрольной работы проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы;
 - сроки подготовки в течении сессии.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Основы инженерно-технической службы»

Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Г107 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, обдирочно-шлифовальный станок, твердомер, дефектоскоп ДМП-2, диапроектор, настольно-сверлильный станок, прибор ТШ-2М, электрокотёл ЭВП-3М, электроталь ТЭ 0,5 В-3п, вулканизатор, литьевая машина, вытяжной шкаф, шкаф сушильный, дефектоскоп ПМД-70 с блоком управления, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин», 2 верстака, стол железный. Г108 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, вытяжной шкаф ДВМ-1,стенд для испытания электрооборудования автомобиля УКС-60, стенд для проверки и регулирования генераторов и стартеров КИ-968, стенд контрольно-испытательный Э-242, выпрямитель ВСА-5, 3 верстака, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт
	Порядоска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат Плазар, комплект для рем. блока ГАРО-3, комплект ДСТ-2М-КОМБИ-ВГ, компрессометр К-74-36, машина для испытания пружин МИП-100-2, плоскошлифовальный станок ЗГ-71, станок алмазно-расточной Н-278, станок балансировочный КИ4274, станок для шлифования коленчатых валов ЗА-423, станок кругло-шлифовальный ЗБ-161, станок расточной РД-130, станок фрезерный, станок хонинговальный ЗГ 833, стенд сборки двигателей ОПР-996, 3 комплектов страховочного снаряжения «Мадагаскар», устройство для притирки клапанов Р-177, домкрат, 2 индикатора часового типа ИЧ-10, пресс от ОКС, прибор Новатор, прибор ПКШ-1, станок для притирки клапанов, станок радиально-сверлильный 2А-592, станок ТШН-400, станок УРБВ расточной, угломер с нониусом 2УМ, шкаф стеклянный, 2 шкафа металлических, 5 верстаков, токарный станок 1В62Г, печь, стенд балансировки (статический), комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин».
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Г107 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, обдирочно-шлифовальный станок, твердомер, дефектоскоп ДМП-2, диапроектор, настольно-сверлильный станок, прибор ТШ-2М, электрокотёл ЭВП-3М, электроталь ТЭ 0,5 В-3п, вулканизатор, литьевая машина, вытяжной шкаф, шкаф сушильный, дефектоскоп ПМД-70 с блоком управления, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин», 2 верстака, стол железный.
	Г108 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, вытяжной шкаф ДВМ-1,стенд для испытания электрооборудования автомобиля УКС-60, стенд для проверки и регулирования генераторов и стартеров КИ-968, стенд контрольно-испытательный Э-242, выпрямитель ВСА-5, 3 верстака, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин».

Г109 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат Плазар, комплект для рем. блока ГАРО-3, комплект ДСТ-2М-КОМБИ-ВГ, компрессометр К-74-36, машина для испытания пружин МИП-100-2, плоскошлифовальный станок 3Г-71, станок алмазно-расточной Н-278, станок балансировочный КИ4274, станок для шлифования коленчатых валов 3А-423, станок кругло-шлифовальный 3Б-161, станок расточной РД-130, станок фрезерный, станок хонинговальный 3Г 833, стенд сборки двигателей ОПР-996, 3 комплектов страховочного снаряжения «Мадагаскар», устройство для притирки клапанов Р-177, домкрат, 2 индикатора часового типа ИЧ-10, пресс от ОКС, прибор Новатор, прибор ПКШ-1, станок для притирки клапанов, станок радиально-сверлильный 2А-592, станок ТШН-400, станок УРБВ расточной, угломер с нониусом 2УМ, шкаф стеклянный, 2 шкафа металлических, 5 верстаков, токарный станок 1В62Г, печь, стенд балансировки (статический), комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин».

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации Г107 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, обдирочно-шлифовальный станок, твердомер, дефектоскоп ДМП-2, диапроектор, настольно-сверлильный станок, прибор ТШ-2М, электрокотёл ЭВП-3М, электроталь ТЭ 0,5 В-3п, вулканизатор, литьевая машина, вытяжной шкаф, шкаф сушильный, дефектоскоп ПМД-70 с блоком управления, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин», 2 верстака, стол железный.

Г108 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, вытяжной шкаф ДВМ-1,стенд для испытания электрооборудования автомобиля УКС-60, стенд для проверки и регулирования генераторов и стартеров КИ-968, стенд контрольно-испытательный Э-242, выпрямитель ВСА-5, 3 верстака, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин».

Г109 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат Плазар, комплект для рем. блока ГАРО-3, комплект ДСТ-2М-КОМБИ-ВГ, компрессометр К-74-36, машина для испытания пружин МИП-100-2, плоскошлифовальный станок 3Г-71, станок алмазно-расточной Н-278, станок балансировочный КИ4274, станок для шлифования коленчатых валов 3А-423, станок кругло-шлифовальный 3Б-161, станок расточной РД-130, станок фрезерный, станок хонинговальный 3Г 833, стенд сборки двигателей ОПР-996, 3 комплектов страховочного снаряжения «Мадагаскар», устройство для притирки клапанов Р-177, домкрат, 2 индикатора часового типа ИЧ-10, пресс от ОКС, прибор Новатор, прибор ПКШ-1, станок для притирки клапанов, станок радиально-сверлильный 2А-592, станок ТШН-400, станок УРБВ расточной, угломер с нониусом 2УМ, шкаф стеклянный, 2 шкафа металлических, 5 верстаков, токарный станок 1В62Г, печь, стенд балансировки (статический), комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин».

Перечень периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине «Основы инженерно-технической службы»

Наименование	Наличие доступа
Автомобильный транспорт [Текст]: ежемес. ил.массово-	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
произв. журн. / учредители: М-во транспорта РФ, Ассоц.	ГАТУ
междунар. автомобильных перевозчиков, АНО ред. журн.	
"Автомобильный транспорт"; [гл. ред. В.Ф. Кузьмина].	
За рулём [Текст]: ежемес. журн. для автомобилистов / учре-	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
дитель ОАО "Изд-во "За рулём"; [гл. ред. М. Кадаков]	ГАТУ