	рмация о владельце: Солорьев МИМИТИ СЕРЕРОТОВО СЕ ПЬСЕ	ОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Фио. Долж	ность: ректор фотов ВО Вавиловский университет	от о хозинства госсинской федегации
	подписания 12.002023 года 18:39 Федеральн льный достанты	ое государственное бюджетное образовательное
	2d78ec 1e56 01fe1 2172f735a12	учреждение высшего образования
	же и по	учреждение высшего образования ский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖЛАЮ
	Заведующий кафедрой ТБ и ТТМ	Декан факультета ИиП
	/Д.А. Соловьев /	/Д.А. Соловьев /
	«26/» свука 2019 г.	«29» <u>аруска</u> 2019 г.
	РАБОЧАЯ ПРОГР	АММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
	Дисциплина	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН
		ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ЗАЩИТЫ
		В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ
	Направление подготовки	23.03.02 Наземные транспортно-
		технологические комплексы
	Направленность (профиль)	Машины природообустройства и защиты в
		чрезвычайных ситуациях
	Квалификация выпускника	Бакалавр
	Нормативный срок обучения	4 года
	Форма обучения	Очная
	Разработчик: доцент, Русинов	(nodnuch)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» является формирование у обучающихся теоретических и практических навыков в области эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы дисциплина «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» относится к дисциплинам вариативной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Физика», «Электротехника и электроника».

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин и практик: «Конструкция наземных транспортно-технологических машин», «Тракторы и автомобили», «Силовые установки машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)».

Дисциплина «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» является базовой для подготовки и защиты ВКР, последующие дисциплины и практики отсутствуют.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1.

Таблица 1 Требования к результатам освоения дисциплины

No	Код	Содержание компетенции (или ее	В результате з	изучения учебной	писинппии
			* *	•	
п/п	компете	части)	обу	учающиеся должн	ы:
	нции		знать	уметь	владеть
1	2	3	5	6	7
1	ПК-7	Способностью участвовать в	Классификацию	Пользоваться	Навыками
		разработке методов основных	агрегатов и узлов	современными	работы с
		средств измерений при	машин; Основные	электронными	системами
		производстве и эксплуатации	современные	информационн	автоматического
		наземных транспортно-	источники	ЫМИ	проектирования.
		технологических машин.	информации и	системами.	
			методы работы с		
			ними.		
2	ПК-8	Способностью в составе	Составляющие	Разрабатывать	Практическими
		коллектива исполнителей	технологических	отдельные	навыками по
		участвовать в разработке	процессов для	этапы	разработке
		технологической документации	производства,	технологическ	технологической

	1				1
		для производства, модернизации,	модернизации,	их процессов.	документации.
		эксплуатации и технического	эксплуатации и		
		обслуживания наземных	технического		
		транспортно-технологических	обслуживания		
		машин и их технологического	машин		
		оборудования.	природообустройс		
			тва и защиты в		
			чрезвычайных		
			ситуациях;		
			Методики выбора		
			технологического		
			оборудования,		
			принципы и		
			методы их		
			оптимизации.		
3	ПК-10	Способностью участвовать в	Теоретические	Выполнять	Методиками
		осуществлении поверки основных	основы	технические	выполнения
		средств измерений при	метрологии	измерения	процедур
		производстве и эксплуатации	стандартизации и	механических	стандартизации
		наземных транспортно-	стандартизации и сертификации;	И	и сертификации.
		технологических машин.	понятия, средства,	электрических	п сертификации.
		толнологи ческих машин.	объекты и	_	
			источники	параметров	
				машин,	
			погрешностей	пользоваться	
			измерений;	современными	
			закономерности	измерительным	
			формирования	и средствами;	
			результата	пользоваться	
			измерения;	имеющейся	
			алгоритмы	нормативно-	
			обработки	технической и	
			многократных	справочной	
		~ -	измерений.	документацией	~
4	ПК-11	Способностью в составе	Необходимые	Выполнять	Соответствующи
		коллектива исполнителей	требования и	поиск	ми методиками
		участвовать в разработке	условия по	оптимальных	по оценке
		документации для технического	динамике и	решений и	технических и
		контроля при исследовании,	прочности,	производить	экономических
		проектировании, производстве и	долговечности,	сравнительную	характеристик и
		эксплуатации наземных	безопасности	оценку всех	показателей.
		транспортно-технологических	жизнедеятельност	характеристик	
		машин и их технологического	и, качеству,	разрабатываем	
		оборудования.	стоимости, срокам	ых видов	
			исполнения и	продукции.	
			конкурентоспособ	= -	
			ности		
			разрабатываемых		
			видов продукции.		
5	ПК-14	Способен в составе коллектива	Типы	Оценивать	Техническими
		исполнителей участвовать в	технологических	качество	средствами
		организации производства и	процессов,	продукции по	измерений и
		эксплуатации наземных	применяемые в	результатам	способностью к
		транспортно-технологических	различных	измерений.	анализу
		машин и их технологического	отраслях АПК.	померении.	тех.процесса
		оборудования.	orpacina Am.		тел.процесса
	1	ооорудования.			

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 академических часов.

Таблица 1

Объем дисциплины

				Колі	ичество	часов			
	Всего			в	т.ч. по	семест	рам		
	Beero	1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в	142,3							52,1	90,2
т.ч.	142,3							32,1	90,2
аудиторная работа:	142							52	90
лекции	48							18	30
лабораторные	46							16	30
практические	48							18	30
Промежуточная аттестация	0,3							0,1	0,2
контроль	17,8							-	17,8
Самостоятельная работа	235,9							163,9	72
Фотма утакарарана мауктанд	Зач,							Зач.	Oven
Форма итогового контроля	Экз.							эач.	Экз.
Курсовая работа	X								X

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

	Структура и содержание дисциплины									
		естра		нтакт работ		Самосто ятельная работа		роль ний		
№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Вид занятия	Форма	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	7 семестр									
	Вводная лекция. Основные положения по эксплуатации технических средств природообустройства. Основные понятия и									
1.	природообустройства. Основные понятия и определения. Основные понятия качества эксплуатации. Производительности машин. Эксплуатационные свойства технических средств.	1	Л	В	2		TK	УО		
2.	Общее устройство и классификация технических средств природообустройства.	2	ЛЗ	Т	2	8	TK BK	УО УО		
3.	Определение показателей использования машиннотракторного парка.	3	П3	T	2	8	ТК	УО		
4.	Теоретические основы режима работы технических средств природообустройства. Скорости движения машин: теоретическая, техническая, эксплуатационная. Баланс мощности и коэффициент полезного действия. Изменение эксплуатационных свойств в процессе использования технических средств.	4	Л	В	2		TK	УО		
5.	Баланс мощности трактора.	4	ЛЗ	T	2	8	ТК	УО		
6.	Эксплуатационные свойства технических средств природообустройства.	5	ПЗ	Т	2	10	ТК	УО		
7.	Приемка технических средств и ввод в	6	Л	В	2		ТК	УО		

В В СПОЗВЕНЕНИЕ В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	т т		1		I			
Расконсервация технических средств. Монтаж, пуск, регулировка, обкатка и контроль технического состояния технических средств. 8. Определение и анализ эксплуатационных ображателей двигателей. В могазателей двигателей двигателей. В могазателей двигателей двигателей. В могазателей двигателей двигателей. В могазателей двигателей двигателей двигателей. В могазателей двигателей двигате	Расконсервация технических средств. Монтаж, пуск. регулирова, объятае и контроль технического состояния технических средств. И показателей динателей. В показателей динателей. В показателей динателей динателей. В показателей динателей	эксплуатацию. Подготовка технических средств к							
регулировка, обкатка и контроль технического состояния технических средств. 8. Определение и анализ эксплуатационных показателей двигателей. 9. Акт приемки-передачи автомобилей и тракторов в демонтаж технических средств. Монтаж и демоитаж технических средств. Монтаж и демоитаж технических средств. Монтаж и демоитаж пины. 10. Монтаж и демоитаж технических средств. Монтаж и демоитаж пины. 11. Монтаж и демоитаж пины. 12. Эксплуатационные затраты при работе машинию-гракторных агрегатов. 13. Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. Транспортирование водных преград. Транспортирования технических средств. Порядок перевозки машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирования пехнических средств по железной дороге. 14. Автоматизация процесса транспортирования машин. Диспестчеризация. 15. Способы процесса транспортных средств. Виды, способы и условия хрансния транспортных средств. Виды, пособы и условия хрансния транспортных средств. Виды, пособы и условия хрансния транспортных средств. Виды, пособы и условия хрансния транспортных средств. Виды постановка транспортных документовых докуме	В регузировка, объятка и контроль технического состояния технических средств.								
8. Определение и анализ эксплуатационных показателей двигателей. 9. Акт приемке-передачи автомобилей и тракторов в ремонт. 10. Монтаж и демонтаж технических средств. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 11. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 12. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторильях аресатов. 13. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. Транспортирования технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. 13. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. Транспортирование машин по автомобильным дорогам. Транспортирования технических средств. 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. Материаль. Постановка транспортных средств. Материаль. Постановка транспортных средств. Материаль. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 16. Способы преодоления транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к к хранению. 18. Организация в эксплуатации автомобилей и тракторов. В для и комплектность эксплуатационных документов. 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. В для т 2 10 ТК установка транспортных средств. В масторов. В для к комплектность эксплуатационных документов. В для т 2 10 ТК установка транспортным содейства толливо-смазочных для Т 2 10 ТК установка в транспортных средств. В для транспортновком розвиния в оксплуатационных документов. В для т 2 10 ТК установка в транспортновка поравжение и транспортных средств. В для т 2 10 ТК установка в транспортновка поработка технический в для транспортновка по основные причины стеми	10								
8. Определение и анализ эксплуатационных показателей двигателей. 6 ДЗ Т 2 10 ТК УС 9. Акт приемки-передачи автомобилей и тракторов в ремоит. 7 ПЗ Т 2 10 ТК УС 10. Монтаж и демоитаж технических средств в условиях эксплуатации. 8 Л В 2 ТК УС 11. Монтаж и демоитаж шины. 8 Л В Д Т 2 10 ТК УС 12. Эксплуатационные затраты при работе машинию от практорных агрегатов. Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. 10 Л В 2 10 ТК УС 13. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. 10 Л В 2 ТК УС 14. датоматизация процесса транспортирым местности пресодоления труднопроходимых участков претодоления транспортим средств. 11 П Л З Т Т	8. Опревление и анализ эксплуатационных ровера. Порадков ремонт. 7	регулировка, обкатка и контроль технического							
10	10	состояния технических средств.							
9. Акт приемки-передачи автомобилей и тракторов в р. 4 п. 3 т. 2 10 ТК УС ремонт. 10. Монтаж и демонтаж технических средств. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 11. Монтаж и демонтаж пины. 12. Эксплуатационные затраты при работе машиниотракторовами в технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. Порядок перевожи машин по автомобильным дорогам. Пранспортирования технических средств. Порядок перевожи машин по автомобильным дорогам. Пранспортирования технических средств. Порядок перевожи машин по автомобильным дорогам. Пранспортирования технических средств. Основные технических средств по железной дороге. 14. Автоматизация процесса транспортирования машин. По дла т. 2 10 ТК УС диспетерования. 15. При транспортных гредств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Материалы, протовых предств. Постановка транспортных средств. Материалы, постановка транспортных средств. Виды, способы и хранение. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 16. Современное оборудование для подготовки техники к технических сранение. Постановка транспортных средств на длительное хранение. Постановка транспортных средств. Постановка транспортных средств. Постановка пранспортных средств. Постановка транспортных ср	9	о Определение и анализ эксплуатационных		по	Т		10	TIC	VO.
9. Акт приемки-передачи автомобилей и тракторов в ремоит. 7 ПЗ Т 2 10 ТК УС рк УС 10. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 8 Л В 2 ТК УС 11. Монтаж и демонтаж пины. 8 Л В 2 ТК УС 12. Эксплуатационные затраты при работе машиниотракторных агрегатов. 8 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 13. Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. Соновоные водных преград. Транспортирование технических средств. 10 Л В 2 ТК УС 13. Транспортирования транспортных средств. Транспортирование технических средств. 10 Л В 2 ТК УС 14. Диспетчеризация Транспортирования транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 15. Способы преодоления транспортных средств. Виды, способы и условия хрансния транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС	20. Дект приемки-передачи автомобилей и тракторов в ремоит. 10. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях жесплуатации 11. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях жесплуатации 12. Эксплуатационные затраты при работе машинпо- гракторных претатов. 13. Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. Порядко перевозки машин по заболоченной местности 13. Транспортирование технических претам. 14. Автоматизация процесса транспортирование технических средств по желеной дороге. 14. Автоматизация процесса транспортирования диспетеризации. 15. Способы преодоления трудиопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 16. Коломатизация працеста транспортных средств. 17. Способы преодоления транспортных средств. 18. Способы преодоления транспортных средств. 19. Организация работ при хранении технических средств. 10. Организация работ при хранении технических средств. 14. Ла технический средств. 15. Организация работ при хранении технических средств. 16. Организация работ при хранений рабоработка технических средств. 18. Организация в дектруатация в втомобилей и тракторов. 19. Организация в дектруатация в тракторов. 19. Организация в дектруатация в тракторов. 10. Организация в дектруатация в тракторов. 10. Организация в дектруатация в тракторов. 10. Организация в дек	8. показателей двигателей.	0	113	1	2	10	1 K	УU
10. Монтаж и демонтаж технических средств. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 8	10 Монтаж и демонтаж технических средств. Монтаж и демонтаж технических средств и условиях желлуатации. 8 Л В 2 ТК УО	Акт приемки-передачи автомобилей и тракторов в	7	П	E	2	1.0	ТК	УО
10. Монтаж и демонтаж технических средств. Монтаж и демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 8 Л В 2 ТК УС 11. Монтаж и демонтаж технических средств. 8 Л Т 2 10 ТК УС 12. Эксплуатационные затраты при работе машиннотракторных агретатов. 7 2 10 ТК УС 13. Транспортирование технических средств. Порядок перевозки машин по авболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дороге. 10 Л В 2 ТК УС 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 16. Изменене транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 16. Постановка транспортных средств.	10. Монтаж и демонтаж технических средств монтаж и демонтаж технических средств в условиях жеплуатации. 8	9 .	/	113	1	2	10	РК	УО
10 Демонтаж технических средств в условиях эксплуатации. 8 Л В 2 П Т X X X X X X X X X	10.	Монтаж и демонтаж технических средств. Монтаж и	0		1	_		TEXA	110
11. Монтаж и демонтаж шины. 12. 10. ТК УС 12. 10. 12. 10. ТК УС 12. 10. 12. 10. 12. 10. 12. 10.	11. Монтаж и демонтаж инны. 8 73 T 2 10 TK УО 12. Эксплуатационные затряты при работе машино тракторных агрегатов. Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. 10 7 8 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7	1 10 1	8	Л	В	2		IK	УO
12. Эксплуатационные затраты при работе машиннотракторных агретатов. Транспортирования технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. 10	12. Эксплуатационные затраты при работе машинно- тракторних агрегатов. 13. Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. 14. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. 15. Транспортирования транспортирования преград. Транспортирование водных преград. 16. Автоматизация процесса транспортирования машин, писи-тегризация. 16. Кособы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 16. Кособы преодоления труднопроходимых участков при транспортирых средств. 16. Кособы преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 16. Кособы преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 16. Кособы преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 16. Кособы преодоления транспортных средств. 16. Кособы преодоления транспортных средств. 16. Кособы преодоления пранспортных средств. 17. Современное оборудование для подготовки техники к средств. 18. Организация работ при хранении технических средств. 19. Организация работ при хранении технических средств. 19. Организация в эксплуатации вытомобилей и тракторов. 14. Ла в 2		8	ЛЗ	Т	2	10	ТК	УО
12 Тракторных агрегатов. 9 113 1 2 10 118 30	12. тракторных агрегатов. 10	Эмандуатаннанный затраты при работа манично							
13	Транспортирование технических средств. Основные способы транспортирования технических средств. Порядок перевозки машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железиой дороге. 10		9	ПЗ	T	2	10	TK	УО
13. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. Транспортирование машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дороге. 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Материалы, используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Материалы, пспользуемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 16. Современное оборудование для подготовки технических хранению. 17. Современное оборудование для подготовки технических средств. Виды и комплектность оксплуатации в транспортных средств. Виды и комплектность оксплуатация. Роль и место документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность оксплуатационных документов. 19. Документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Примерное содержание эксплуатационных документов. 10. Окраска и противокоррозионная обработка техники. В В 2 ТК УС Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 23. Способы смазки машини и смазочные устройства. В Л В 2 ТК УС Топливораздаточные колонки для АЗС. В Попливораздаточные колонки для АЗС. В Ла В 2 ТК УС. В ВХС. В В В В В В В В	13. Порядок перевозки машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дорого. 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, дизельные при транспортирования транспортирования участков при транспортирования транспортирования транспортирования транспортирования участков при транспортирования транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Магериалы. 16. Используемые при хранении транспортных средств. Магериалы. 17. Современное оборудование для подготовки технических хранению. 18. Организация работ при хранении технических хранению. 19. Организация работ при хранении технических хранению. 19. Оксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 20. Примерное содержание для подготовки технических документов. 21. Окраска и противокоррозионная обработка технических материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические и тракторов в процессе эксплуатации. Повятие технического состояния и основные причины столиявания по трению и изнашиванию деталей. Методы повышения иносостойкости деталей. 26. Способы смазки машин и смазочные устройства. 27. Выходной контроль. 28. Способы смазки машин и смазочные устройства. 28. Способы смазки машин и смазочные устройства. 29. Способы смазки машин и смазочные устройства. 20. Примерное докративной деталей. 21. Окраска и противокоррознонная автомобилей и тракторов. В процессе эксплуатации. Повятие технического состояния дая ватомобилей и тракторов. Основные положения по трению и инашиванию деталей. Методы повышения износостойкости деталей. 29. Окраска и противокоростойкости деталей. 20. Окраска и противокоростойкости деталей. 20. Окраска и противокоростойкости деталей. 21. Окраска и противокоростойкости деталей. 22. Топливоразаточные колонка дая ватомобилей и тракторов. Основные положения по трению и начашиванию деталей. Тк уо тракторов. Основные положения по трению и начашиванию деталей. 22. Выходн								
13. Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. Транспортирование машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дороге. 10 Л В 2 ТК УС 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 10 Л3 Т 2 10 ТК УС 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 11 П3 Т 2 10 ТК УС 16. Используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 12 Л В 2 ТК УС 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 Л3 Т 2 10 ТК УС 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 П3 Т 2 10 ТК УС 19. документация в эксплуатации втомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 Л3 Т 2 1	Порядок перевозки машин по автомобильным дорогам. Транспортирование мапин по автомобильным дорогам. Транспортирование мапин по заболоченной местности и предодоление водных преград. Транспортирования технических средств по железной дороге. 10								
13. Транспортирование машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дороге. 10 Л В 2 1К УС 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 10 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 16. используемые при хранении транспортных средств. Материалы, постановка транспортных средств на длительное хранение. 12 Л В 2 ТК УС 17. Современное оборудование для подготовки техники хранении. 12 Л Т 2 10 ТК УС 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК УС 19. документация в эксплуатационных документация в томобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 20. Примерное содержание эксплуатационных документация в томобильы бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические масла. Технические масла. Технические масла. Техн	15. Пранспортирование машин по заболоченной местности и преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дороге. 10.	1 1 1							
преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железной дороге. 14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 16. Кранение транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Материалы, непользуемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 18. Организация работ при хранении технических средств. 3 ксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 19. документации в эксплуатационных документов. 10. Примерное содержание эксплуатационных документов. 20. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 22. Массплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причивы его причивы его причивы его причивы его причивы его причивы причивы его причивы его наменения. Основные положения по трению и тракторов.	преодоление водных преград. Транспортирование технических средств по железиой дороге. 10		10	Л	В	2		TK	УО
14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 10 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 16. используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 12 Л В 2 ТК УС 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК УС 19. документация в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. Эксплуатационные свойства топливо-смазочных жидкости. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УС 22. Материало	14. ABТОМЯТИЗЯЩИЯ ПРОЩЕССЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МЯШИН, 10 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортновании транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УО 16. Кранение транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Материалы, используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 12 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 17. Современное оборудование для подготовки техничи к хранению. 12 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК УО 19. Оксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 14 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 19. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УО 20. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УО 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УО 22. Материалов. А втомобильные бензины. Дизельные жилкости. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 24. Толливораздаточные коловки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО 25. Изменение технического состояния втомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изменения для основные положения по трению и изменение технического состояния и основные причины его изменения для основные положения по трению и изменения для основные положения по трению и изменение технического состояния и основные положения по трению и изменения для основные положения по трению и изменения для основные положения по трению и изменения для остояния и основные положения по трению и изменение технического состояния и основные положения по трению и								
14. Давтоматизация процесса транспортирования машии, диспетчеризация. 10 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС 16. используемые при хранении транспортных средств. Ностановка транспортных средств на длительное хранение. 12 Л В 2 ТК УС 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранение. 12 Л В 2 ТК УС 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК УС 19. документации в эксплуатации в эксплуатации ньи эксплуатационных документов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УС 22. токобы смазки машии и смазочные устройства. 16 Л В 2 ТК УС 23. Способы смазки машии и с	14. Автоматизация процесса транспортирования машин, диспетчеризация. 10								
14. диспетчеризация. 10 313 1 2 10 11 3 3 3 3 3 3 3 3	14. диспетчеризация. 10	•							
15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 11 ПЗ Т 2 10 ТК УС УС Хранение транспортных средств. 12 Л В 2 ТК УС ТК ТК ТК УС ТК ТК ТК ТК ТК ТК ТК Т	15. Способы преодоления труднопроходимых участков при транспортировании транспортных средств. 11	1 14 1	10	ЛЗ	T	2	10	TK	УО
13. при транспортировании транспортных средств. 11 113 1 2 10 1 1 1 1 1 1 1 2 10 1 1 1 1 1 1 1 1	13 при транспортировании транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Виды, способы и используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 18. Организация работ при хранении технических средств. Виды и комплектность эксплуатация втомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. Окраска и противокоррозионная обработка техники. В ПО ТК УО ТК								
16. Кранение транспортных средств. Виды, способы и условия хранения транспортных средств. Материалы, используемые при хранении транспортных средств. 12 Л В 2 ТК УС Постановка транспортных средств на длительное хранение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 ЛЗ Т 2 10 ТК УС РК ТОВ	16. используемые при хранении транспортных средств. Материалы, используемые при хранении транспортных средств. На длительное хранение. 12		11	П3	T	2	10	TK	УО
условия хранения транспортных средств. Материалы, используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 18. Организация работ при хранении технических средств. 19. Эксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 10. Примерное содержание эксплуатационных документов. 11. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 20. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 22. Топлива. Транемиссионные масла. Технические жидкости. 23. Способы смазки машии и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его докумения и отрению и технические и тракторов. Основные положения по трению и	16. условия хранения транспортных средств. Материалы, используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 12. Л. В. 2. ТК. УО для данение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 18. Организация работ при хранении технических средств. 13. ПЗ. Т. 2. ПО. ТК. УО средств. 19. Документация работ при хранении технических средств. 14. Л. В. 2. ТК. УО документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. 14. Л. В. 2. ТК. УО документов. 19. Документов. 14. Л. В. 2. ТК. УО документов. 19. Документов. 14. Л. В. 2. ТК. УО документов. 19. Документов. 14. Л. Документов. 14. Л. Документов. 16. Документов. Документов. 16. Документов.								
16. используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 12 Л В 2 ТК УС развение. 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 ЛЗ Т 2 10 ТК УС рус рус рус рус рус рус редств. 18. Организация работ при хранении технических хранении документации в эксплуатации втомобилей и тракторов. В иды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС рус	16. используемые при хранении транспортных средств. Постановка транспортных средств на длительное хранение. 12 Л В 2 ТК УО 17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК УО 19. документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УО 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УО 22. Способы смазки машин и смазочные устройства. кидкости. укидкости. 16 Л В 2 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО 25.								
Постановка транспортных средств на длительное хранение.	Постановка транспортных средств на длительное хранение.		12	п	D	2		TI	VO
17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 Л3 Т 2 10 ТК УС 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 П3 Т 2 10 ТК УС УС Оксилуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 14 Л3 Т 2 10 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 П3 Т 2 10 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 П3 Т 2 10 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 П3 Т 2 10 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 16 Л В 2 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 16 Л В 2 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка техники. 16 Л В 2 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС Окраска и противокоррозионная обработка технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС Окраска и противокорозионная автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л В 2 ТК УС Окраска и практоров. 18 Л Окраска и практоров и практоров и практоров и практоров и п	17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12		12	11	Б	2		1 K	УÜ
17. Современное оборудование для подготовки техники к хранению. 12 Л3 Т 2 10 ТК УС хранению. 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 П3 Т 2 10 ТК УС хранения. 19. Эксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС хранения. 14 Л В 2 ТК УС хранения. 15 П3 Т 2 10 ТК УС хранения. 16 Л В 2 ТК УС хранения. 17 ТК УС хранения в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС хранения. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС хранения. 18 Л В 2 ТК УС хранения 18 Л	17. Современное оборудование для подготовки техники к кранению. 12 Л3 Т 2 10 ТК УО 18. Организация работ при хранении технических средств. 13 П3 Т 2 10 ТК УО 19. Документации в эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УО 19. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УО 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 Л Л В 2 ТК УО 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 П3 Т 2 10 ТК УО 22. ТК Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 П3 Т 2 10 ТК УО 22. ТК Окраска и противокоррозионная обработка техники. 16 Л В 2 ТК УО 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 Л В 2 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 П3 Т 2 10 ТК УО 25. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в пропессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнащиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО ТК УО ТР Д Даманения износостойкости деталей. 19 П3 Т 2 9,9 PK УО ТР Д Даманения контроль 19 П3 Т 2 9,9 PK УО ТР Д Даманения контроль 19 П3 Т 2 9,9 PK УО ТР Д Даманения контроль 19 П3 Т 2 9,9 PK УО ТР Д Даманения контроль 19 П3 Т 2 9,9 PK УО ТР Д 10 ТК ТР Даманения контроль 10 ТК ТК ТР Даманения контроль 10 ТК ТК ТК ТК ТК ТК ТК Т	* * *							
17. хранению. 18. Организация работ при хранении технических средств. 19. Документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 22. Макенения. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и	12 13 1 2 10 1K УО	1							
18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК У РК УС УС 19. Эксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС УС УС Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС УС УС В 2 ТК УС УС ОКраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УС УС Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС УС 23. Способы смазки машии и смазочные устройства. дидкости. 16 Л В 2 ТК УС УС 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УС УС Изменение технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и трению и 18 Л В 2 ТК УС УС	18. Организация работ при хранении технических средств. 13 ПЗ Т 2 10 ТК УО		12	ЛЗ	T	2	10	TK	УО
18. средств. Эксплуатационная документация. Роль и место 19. документации в эксплуатационных документов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 22. окраска и противокоррозионная обработка техники. 3ксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и	13 13 1 2 10 PK УО							TIC	VO
3 3 3 3 3 4 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5	19. Зксплуатационная документация. Роль и место документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14		13	ПЗ	T	2	10		
19. документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УС 20. Примерное документов. содержание эксплуатационных документов. 14 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УС 22. Материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УС 25. изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС	19. документации в эксплуатации автомобилей и тракторов. Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14 Л В 2 ТК УО 20. Примерное документов. осрежание документов. эксплуатационных документов. 14 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УО 22. Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УО 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО 25. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. В Д Т УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2	•						PK	уО
Виды и комплектность эксплуатационных документов. 20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 22. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 23. Материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и	Виды и комплектность эксплуатационных документов. 14				Б	_		TEXA	110
20. Примерное содержание эксплуатационных документов. 14 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УС Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УС Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его 25. изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС Т	20. Примерное документов. содержание документов. эксплуатационных обработка техники. 14 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УО 22. Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УО 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 Л В 2 10 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО 4. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износа. Методы повышения износа. Методы повышения износа. Методы повышения износа тракторов. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ <td< td=""><td></td><td>14</td><td>JI</td><td>В</td><td>2</td><td></td><td>TK</td><td>УО</td></td<>		14	JI	В	2		TK	УО
20. документов. 14 Л3 1 2 10 ТК УС	20. документов. 14 313 1 2 10 11 10 11 10 12 10 12 10 13 1 2 10 14 30 10 14 31 3 1 2 10 14 30 30 10 30 30 30 30 30								
21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УС	21. Окраска и противокоррозионная обработка техники. 15 ПЗ Т 2 10 ТК УО	1 / 0 1	14	ПЗ	Т	2	10	ТК	VO
22. Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 Л Л Т 2 ПО ТК УС 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 ПО ТК УС Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС	22. Эксплуатационные свойства топливо-смазочных материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УО 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 27. Выходной контроль 0,1 Вых З 3	документов.							
22. материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УС 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УС 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УС Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и 18 Л В 2 ТК УС	22. материалов. Автомобильные бензины. Дизельные топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В 2 ТК УО 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 27. Выходной контроль 1 0,1 Вых В 3		15	113	Т	2	10	TK	УО
Топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. Топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. Топливоразки машин и смазочные устройства. 16	22. топлива. Трансмиссионные масла. Технические жидкости. 16 Л В В В В В В В В В В В В В В В В В В								
топлива. Грансмиссионные масла. Гехнические жидкости. 23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и	23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 Л3 Т 2 10 ТК УО	// -	16	Л	В	2		ТК	УО
23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и	23. Способы смазки машин и смазочные устройства. 16 ЛЗ Т 2 10 ТК УО 24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 26. Выходной контроль 0,1 Вых В 3	топлива. Грансмиссионные масла. Гехнические		1	~				. 5
24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УС Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и	24. Топливораздаточные колонки для АЗС. 17 ПЗ Т 2 10 ТК УО Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 27. Выходной контроль 0,1 Вых В 3								
Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и 18 Л В 2 ТК УС тракторов. Основные положения по трению и	Изменение технического состояния автомобилей и тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В Выходной контроль ТК УО 25. Выходной контроль 19 ПЗ Т 2 9,9 ТК УО 26. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО ТР Д 27. Выходной контроль 0,1 Вых в 3								
тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и 18 Л В 2 ТК УС тракторов. Основные положения по трению и	Тракторов в процессе эксплуатации. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 27. Выходной контроль 0,1 Вых В 3		17	ПЗ	T	2	10	TK	УО
технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений автомобилей и 18 Л В 2 ТК УС тракторов. Основные положения по трению и	25. изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 27. Выходной контроль 0,1 Вых в 3	Изменение технического состояния автомобилей и							
25. изменения. Основные виды повреждений автомобилей и 18 Л В 2 ТК УС тракторов. Основные положения по трению и	25. изменения. Основные виды повреждений автомобилей и тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 18 Л В 2 ТК УО 26. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО 27. Выходной контроль 0,1 Вых в 3	тракторов в процессе эксплуатации. Понятие							
тракторов. Основные положения по трению и	тракторов. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. 26. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО ТР Д 27. Выходной контроль	технического состояния и основные причины его							
	изнашиванию деталей. Методы определения износа. Методы повышения износостойкости деталей. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО ТР Д 26. Выходной контроль 0,1 Вых 1 3	25. изменения. Основные виды повреждений автомобилей и	18	Л	В	2		TK	УО
изнашиванию леталей. Метолы определения износа.	Методы повышения износостойкости деталей. Выходной контроль ПЗ Т С Р ТК УО ТР УО ТР Д 26. Выходной контроль 0,1 Вых В З	тракторов. Основные положения по трению и							
	Методы повышения износостойкости деталей. Выходной контроль ПЗ Т С Р ТК УО ТР УО ТР Д 26. Выходной контроль 0,1 Вых В З	изнашиванию деталей. Методы определения износа.							
Методы повышения износостойкости деталей.	26. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК УО ТР Д 27. Выходной контроль 0,1 Вых В З	Методы повышения износостойкости деталей.		L					
	26. 19 ПЗ Т 2 9,9 РК ТР Д 27. Выходной контроль							ТК	УО
	27. Выходной контроль 0,1 Вых В 3	Ochobbi pac icia penonino oocii ykhbalomen ousbi.		1		1	0.0		
	27. Выходной контроль 0,1 Вых і 3		19	ПЗ	Т	2	9.9	PK	y()
			19	ПЗ	T	2	9,9		
07 D		26.	19	П3	Т		9,9	TP	Д
	Итого: 52,1 163,9	26.27. Выходной контроль	19	П3	T	0,1	,	TP	Д
		26.	19	П3	Т		9,9	TP	Д

	8 семестр								
28.	Надежность технических средств. Основные								
	положения по надежности автомобилей и тракторов.	1	Л	В	2		ТК	УО	
	Основные состояния объекта и классификация отказов.	1	31				110	30	
	Свойства и основные показатели надежности.								
29.	Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобилей и тракторов.	1	ЛЗ	T	2	2	TK	УО	
30.	Определение видов изнашивания различных деталей.	1	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
31.	Система технического обслуживания и текущего								
	ремонта технических средств. Способы обеспечения								
	работоспособности автомобилей и тракторов. Основы	2	Л	В	2		TK	УО	
	системы ТО и ремонта автомобилей и тракторов. Виды и								
32.	режимы ТО и ремонта автомобилей и тракторов. Восстановление типовых поверхностей деталей	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
33.	Расчет единичных показателей надежности автомобилей								
55.	и тракторов	2	ПЗ	T	2	2	TK	УО	
34.	Организация технического обслуживания								
İ	технических средств природообустройства. Методы								
	ТО автомобилей и тракторов. Основные формы	3	Л	В	2		ТК	УО	
	организации ТО. Организации проведения ТО								
	спецзвеньями. Планирование ТО и ремонтов автомобилей и тракторов.								
35.	Назначение и принцип применения диагностики	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
36.	Проектный расчет надежности технической системы	3	ПЗ	T	2	2	ТК	УО	
37.	Устройство и оснащение стационарных постов								
	технического обслуживания. Пункты ТО.	4	Л	В	2		ТК	УО	
	Оборудование, применяемое при ТО. Передвижные	7	71	В			1 IX	30	
20	средства ТО.								
38.	Основные неисправности двигателя и их внешние признаки	4	ЛЗ	В	2	2	TK	УО	
39.	Расчет производственной программы по техническому								
	обслуживанию.	4	ПЗ	T	2	2	TK	УО	
40.	Технология технического обслуживания автомобилей								
	и тракторов. Факторы, определяющие качество ТО и	_		_	_				
	ремонта. Система управления качеством ТО и ремонта.	5	5	Л	ЛВ	2		TK	УО
	Технологическая документация. Техническое нормирование работ.								
41.	Техническое обслуживание кривошипно-шатунного и								
	газораспределительного механизмов	5	ЛЗ	T	2	2	ТК	УО	
42.	Годовой план технического обслуживания и ремонта	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
	автомобилей и тракторов	3	113	1			PK	УО	
43.	Технология технического обслуживания автомобилей								
	и тракторов. Общие положения. ТО двигателя. ТО	6	Л	В	2		ТК	УО	
	коробки передач и раздаточной коробки. ТО рулевого управления.								
44.	Техническое обслуживание системы освещения, световой	_		<u> </u>	_	_	<u> </u>		
	и звуковой сигнализации, стартера	6	ЛЗ	T	2	2	TK	УО	
45.	Месячный план технического обслуживания и ремонта	6	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
	автомобилей и тракторов.	0	113	1			1 IX	30	
46.	Технология текущего ремонта автомобилей и	7	п	ъ			THE	VO	
	тракторов. Общая характеристика, объем и характер работ текущего ремонта. Очистка и промывка деталей.	7	Л	В	2		TK	УО	
47.	Техническое обслуживание системы охлаждения	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
48.	Технология технического обслуживания машин.	7	П3	T	2	2	TK	УО	
49.	Текущий ремонт типовых деталей сборочных единиц.	-				<u> </u>	1		
	Подшипники качения и скольжения. Пружины и	8	Л	В	2		ТК	УО	
F 0	манжеты. Ременные и цепные передачи. Трубопроводы.			<u> </u>				**-	
50.	Техническое обслуживание коробки передач,	8	ЛЗ	T	2	2	TK	УО	

5.1. Оборудювание для технического обслуживания машии. 8 ПЗ Т 2 2 ТК 52. Текупий ремонт агретатов и систем. Технических срейств природобустройства. Двититель и сго системы. Агрегаты и механизмы трансмиссии. Тормоза и руклево управление. 9 Л В 2 ТК 53. Техническое обслуживание системы питания двигателя 9 ЛЗ В 2 2 ТК 54. Корректирование периодичности то и гр. 9 ПЗ Т 2 4 ТК 55. Техническое состояние двигателя внутреннего сторания. Основные параметры состояния ДВС. Зоны прослупивания двигателя внутреннего сторания. Основные параметры послупил двигателя д		раздаточной коробки (коробки отбора мощности)							
Текунций ремовт агрегатов в систем. Теклических средств природообустройства. Двигатель и сто системы. Агрегаты и механизмыя трансмиссии. Тормоза и руденое управление.	51.		8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
Редств природообустройства. Динтатель и сго системы. Агреатъты и механизмы трансмиссии. Тормоза и рудевое управление.			0	113	-			110	
системы. Агрегаты и механизмы транемиссии. Тормоза и рулевое управление.	02.			_	_				
Будисвое управление. 53. Техническое обслуживание системы питания двигателя 9			9	JI	В	2		TK	УО
53. Техническое обедуживание системы питания двитателя 9 ЛЗ В 2 2 ТК 54. Корректирование периодичности то и тр. 9 ПЗ Т 2 4 ТК 55. Техническое состояние двитателя внутреннего сгорания. Основные параметры состояния ДВС. Зоны прослушивания ДВС. Измерение мощности ДВС на стендаж и с номощью ИМД-Ц. 10 Л В 2 ТК 56. Техническое обелуживание спешения 10 ЛЗ Т 2 2 ТК 57. Комплексимс показатели эффективности технической эксплуатации агокобилей и тракторов. 10 ЛЗ Т 2 2 ТК 58. Диагностирование механизмов и систем ДВС. Диагностирование кривопинно-шатунного механизма. Диагностирование кривопинно-шатунного механизма. Диагностирование кривопинно-шатунного механизма. Диагностирование кривопинно-шатунного механизма. Диагностирование и тракторов. 11 Л В 2 ТК 59. Техническое обслуживание тормозной системы экстроного экстрооборудования. Система эксктроонабжения. Диагностирование систем пуска и зажигания. 11 ЛЗ Т 2 2 ТК 60. Расчет периодичности системы освещения. Диагностирование системы устройства (ЭФУ) 12 Л В 2 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>									
55. Техническое состояние двигателя внутреннего сторания. Основные параметры состояния ДВС. Зоны прослушивания ДВС. Измерение мощности ДВС на тендах и с помощью ИМД-Ц. 56. Техническое обслуживание сцепления	53.		9	ЛЗ	В	2	2	ТК	УО
55. Техническое состояние двигателя внутреннего сторания. Основные параметры состояния ДВС. Зоны прослушивания ДВС. Измерение мощности ДВС на стендаж и с помощью ИМД-Ц. 56. Техническое обслуживание спепления 10				пэ	т		4		УО
сгорания. Основные параметры состояния ДВС. Зоны прослушивания ДВС. Измерение мощности ДВС на стендах и с помощью ИМД-Ц. 10 Л В 2 ТК 56. Техническое обслуживание сцепления 10 ЛЗ Т 2 2 ТК 57. Комплексные показатели эффективности технической оксплуатации автомобилей и тракторов. 10 ПЗ Т 2 4 ТК 58. Диатностирование механизмов и систем ДВС. Днагностирование инлинидопориневой группы. Днагностирование изракспределительного механизма. Днагностирование газораспределительного механизма. Днагностирование системы охлаждения. 11 Л В 2 ТК 59. Техническое обслуживание тормозной системы автомобилей и тракторов, днагностирование ватогракторного электрообарудования. Система электроснабжения. Днагностирование систем пуска и зажитания. Днагностирование системы освещения. 11 ЛЗ Т 2 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофаксилного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 10 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 64. Диатностирование зубчатых передач. Диатностирование кариницическое обслуживание вакумулиторию батарен дакумульторной батарен		11 1 1 1	9	113	1	2	4	1 K	уО
прослуживания ДВС. Измерение мощности ДВС на тендах и с помощью ИМД-Ц. 10 ЛЗ Т 2 2 ТК 10 ЛЗ Т 2 ТК 10 ЛЗ Т 2 2 ТК 10 ЛЗ Т 2 ТК	55.								
прослупивания ДВС. измерение мощности ДВС на стендах и с помощью ИМД-Ц.		* *	10	Л	В	2		ТК	УО
56. Техническое обслуживание сцепления 10 ЛЗ Т 2 2 ТК 57. Комплекеные показатели эффективности технической эксплуатации автомобылей и тракторов. 10 ПЗ Т 2 4 ТК 58. Диагностирование шилиндопоришевой группы. Диагностирование кривошиню-шатунного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. 11 Л В 2 ТК 59. Техническое обслуживание тормозной системы автотракторного электрооборудования. 11 ПЗ Т 2 2 ТК 60. Расчет периодичности технического обслуживание предтрускового подогрева и электрооборудования. Система электроенабжения. Диагностирование системы освещения. 12 Л В 2 ТК 61. Диагностирование системы освещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрооборудование устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ЛЗ Т 2 <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td>111</td> <td>•</td>			10			_		111	•
57. Комплексные показатели эффективности технической эксплуатации автомобилей и тракторов. 10 ПЗ Т 2 4 ТК 58. Диагностирование механизмов и систем ДВС. Диагностирование прилиндропоршневой группы. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностика системы охлаждения. 11 Л В 2 ТК 59. Техническое обслуживание тормозной системы охлаждения. Диагностирование изторакторного зактромобилей и тракторов; 11 ЛЗ Т 2 2 ТК 60. Расчет периодичности технического обслуживания. Диагностирование систем обсещения. Диагностирование систем пуска и зажитания. Диагностирование систем пуска и зажитания. Диагностирование систем пуска и зажитания. Диагностирование обсещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и диагностирование механических передач. Диагностирование диагностирование карланных передач. Диагностирование испных и ременных передач. Диагностирование испных и ременных передач. Диагностирование испных и ременных передач. Диагностирование аккумуляторной батари 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батари (аккум ратера). 13 Л В 2 ТК 66. <t< td=""><td></td><td></td><td>4.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>			4.0						
10			10	ЛЗ	T	2	2	TK	УО
58. Диагностирование механизмов и систем ДВС. Диагностирование плиндропоршневой группы. Диагностирование газораспределительного механизма. Прагностика системы схаждения. 11 Л В 2 ТК 59. Техническое обслуживание таороаспределительного механизма. Диагностика системы охлаждения. 11 ЛЗ Т 2 2 ТК 60. Расчет периодичности технического обслуживания. Диагностирование систем олектрооборудования. Система электроснабжения. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование системы освещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и диагностирование системы освещения. Производственной программы. 12 Л Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. Производственной программы. 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 64. Диагностирование механических передач. Диагностирование диагностирование механических передач. Диагностирование диагностирование диагностирование диагностирование диагностирование предач. Диагностирование предачения. 13 ЛЗ В 2 Т Т	57.	* *	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
Диагностирование кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование кривошипно-шатунного механизма. Диагностика системы смлаждения. 11						_			
Диагностирование кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование системы охлаждения.	58.	, ,							
Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностика системы смазки. Диагностирование системы охлаждения. 11									
Диагностика системы смазки. Диагностирование системы охлаждения. 11			11	Л	В	2		ТК	УО
59. Техническое обслуживание тормозной системы автомобилей и тракторов; 11 ЛЗ Т 2 2 ТК рк 60. Расчет периодичности технического обслуживания. 11 ПЗ Т 2 4 ТК 61. Диагностирование осистем пуска и зажигания. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование системы освещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 2 ТК 64. Диагностирование механических передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование пепных и ременных передач. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобылей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. Поособы определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части и зауковой сигнализации, стартера. 13 ЛЗ В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК									
59. Техническое обслуживание тормозной системы автомобилей и тракторов; 11 ЛЗ Т 2 2 ТК РК 60. Расчет периодичности технического обслуживания. 11 ПЗ Т 2 4 ТК 61. Диагностирование дистем пуска и зажигания. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование системы освещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственой программы. Анагностирование механических карданных передач. Диагностирование передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование перных и ременных передач. Диагностирование перных и ременных передач. Диагностирование перных и ременных передач. 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 ТК 66. Определение бый годовой трудоемкости технических воздействий. Состояния трансмиссии, ходовой части автомобиле и тракторов. Основные параметры состояния трансмисси и ходовой части. Способы определения заоров в подшипинках трансмиссии и ходовой части. <									
автомобилей и тракторов; 60. Расчет периодичности технического обслуживания. 11 ПЗ Т 2 4 ТК 61. Диагностирование автотракторию электрооборудования. Система электроснабжения. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование системы освещения. 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Диагностирование механических передач. Диагностирование верадч. Диагностирование иепных и ременных передач. Диагностирование пенных и ременных передач. Диагностирование пенных и ременных передач. 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобылей и тракторов. Основные параметры состояния транемиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках транемиссии и ходовой части. Способы и звуковой сигнализации, стартера. 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 69. Ремонт типовых агретатов и сборочных единиц. 10. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния параметры состояния параметры. Основные параметры состояния, диагностирование механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния, пидросистемы. Валансировка деталей и сборочных единиц. 71. Балансировка деталей и сборочных единиц. 72. Валансировка деталей и сборочных единиц. 73. По балансировка деталей и сборочных единиц. 74. Балансировка деталей и сборочных единиц.	50							TΓ	УО
60. Расчет периодичности технического обслуживания. 11 ПЗ Т 2 4 ТК 61. Днагностирование электороного электрооборудования. Система электороснабжения. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование систем освещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Днагностирование механических карданных передач. Диагностирование передач. Диагностирование передач. Диагностирование перных и ременных передач. Диагностирование перных и ременных передач. 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Днагностирование трансмиссии, ходовой части воздействий. Стемовой части. Способы определения зазоров в подшининиках трансмиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшининиках трансмиссии и ходовой части. Способы из заживами у правления, гидросистемы. 14 <td>39.</td> <td>*</td> <td>11</td> <td>ЛЗ</td> <td>T</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>УО</td>	39.	*	11	ЛЗ	T	2	2	1	УО
61. Диагностирование электрооборудования. Система электроснабжения. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование системы освещения. 12 Л В 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Диагностирование механических передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. 13 ЛЗ В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование транемиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния транемиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках транемиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК	60		11	ПЗ	Т	2	1		УО
3лектрооборудования. Система электроснабжения. Диагностирование систем пуска и зажигания. Диагностирование системы освещения. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофаксыьного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 13 ЛЗ Т 2 2 ТК 14 ЛЗ Т 2 4 ТК 15 ЛЗ Т 2 2 4 ТК 15 ЛЗ Т 2 2 4 ТК 15 ЛЗ Т 2 2 ТК 15 ЛЗ Т 2 ТК 15 ЛЗ Т 2 2 Т			11	113	1		4	1 IX	30
Диагностирование систем пуска и зажигания. 12 Л В В 2 1 К 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Диагностирование механических диагностирование карданных передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния транемиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках транемиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 Л В 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК 72. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК	01.								
Диагностирование системы освещения. 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Диагностирование механических карданных передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния управления зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. Способы и звуковой сигнализации, стартера. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 Л В 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. 16 <td< td=""><td></td><td>* **</td><td>12</td><td>Л</td><td>В</td><td>2</td><td></td><td>ТК</td><td>УО</td></td<>		* **	12	Л	В	2		ТК	УО
62. Техническое обслуживание предпускового подогрева и электрофакельного устройства (ЭФУ) 12 ЛЗ Т 2 2 ТК 63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Диагностирование механических передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 Л Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистем		, ,							
3лектрофакельного устройства (ЭФУ)	62								
63. Расчет производственной программы. 12 ПЗ Т 2 4 ТК 64. Диагностирование иделностирование карданных передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК 71. Балансировка	02.		12	ЛЗ	T	2	2	TK	УО
64. Диагностирование диагностирование харбчатых передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. 13 Л В 2 ТК 65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 Л В 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 <td< td=""><td>63</td><td></td><td>12</td><td>ПЗ</td><td>Т</td><td>2</td><td>4</td><td>ТК</td><td>УО</td></td<>	63		12	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
Диагностирование зубчатых передач. Диагностирование карданных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. Диагностирование цепных и ременных передач. 13			12	113	-			110	
13			1.0		-	_		TEXT	110
Беменных передач. 13			13	JI	В	2		TK	УО
65. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. 13 ЛЗ В 2 2 ТК 66. Определение общей годовой трудоемкости технических воздействий. 13 ПЗ Т 2 4 ТК 67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК									
САКЬ) и генератора. СПО	65.		12	по	Ъ	2	2	TIC	WO
13		(АКБ) и генератора.	13	113	В	2	2	IK	УО
67. Диагностирование трансмиссии, ходовой части автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. 14	66.	Определение общей годовой трудоемкости технических	12	пэ	т	2	4	TI	УО
автомобилей и тракторов. Основные параметры состояния трансмиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные механизмов управления, гидросистемы. 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 72. Ч ТК ТК ТК ТК ТК ТВ ТВ ТВ ТВ ТВ		воздействий.	13	113	1	2	4	1 K	УU
состояния трансмиссии и ходовой части. Способы определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. 14 Л В 2 ТК определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР 16 ПЗ Т 2 4 РК	67.	Диагностирование трансмиссии, ходовой части							
определения зазоров в подшипниках трансмиссии и ходовой части. 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР									
ходовой части. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР		*	14	Л	В	2		TK	УО
68. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ Т 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК									
и звуковой сигнализации, стартера. 14 ЛЗ 1 2 2 ТК 69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР									
69. Ремонт типовых агрегатов и сборочных единиц. 15 ПЗ Т 2 4 ТК 70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР	68.		14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
70. Проверка состояния механизмов управления, гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР									
гидросистемы. Основные параметры состояния механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК Диагностирование механизмов гидросистемы. Управления, гидросистемы. 16 П В 2 ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 П Т 2 4 РК ТР ТР Т Т 2 4 РК			15	113	<u> </u>	2	4	TK	УО
механизмов управления, гидросистемы. 16 Л В 2 ТК Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. ТК 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР	7/0.								
Диагностирование механизмов управления, гидросистемы. 71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 16 ПЗ ТК ТК ТР		* *	1.0	п	D			TIC	VO
71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР			10	JI	В	2		1 K	УО
71. Балансировка деталей и сборочных единиц 16 ПЗ Т 2 4 РК ТР									
16 ПЗ Т 2 4 PK TP	71						1	TV	УО
TP	/1.	ралансировка деталеи и соорочных единиц	16	מדן	т	2	1	1	УО
			10	113	1		4	1	Д
// IN VIOLENMAN INTERIOR	72.	Курсовая работа	2/6					11	<u>д</u> 3Р
73 Вимонной контроли			<i>Δ/</i> U					Buv	
73. Выходной контроль 0,2 17,8 Вых K	13.	рыходион контроль				0,2	17,8		Э

Итого:		90,2	72	
Всего:		142,3	235,9	

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция; ЛЗ – лабораторное занятие; ПЗ – практические занятия.

Формы проведения занятий: B — лекция-визуализация, T — лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: КЛ – конспект лекции, УО – устный опрос, Д – доклад, 3P – защита курсовой работы; 3 – зачет; 9 – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» проводится по следующим видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, курсовая работа, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, дисциплина «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводится в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных и практических занятий является выработка практических навыков: планирования и организации технического обслуживания и ремонта машин и оборудования; владения приемами обработки статической информации; оценки качества продукции по результатам измерений; владения современными информационными системами.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных и практических заданий, так и интерактивные методы – групповая работа.

Групповая работа при выполнении практических и лабораторных заданий в подгруппе, развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода моделирования у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение взаимодействовать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Курсовая работа является индивидуальной самостоятельно выполненной работой обучающегося. Основная цель выполнения курсовой работы — получение навыков организации ТО и ремонта парка машин предприятия.

Выполнение курсовой работы представляет собой самостоятельное решение обучающимся под руководством преподавателя какой-либо частной задачи из

области проектирования автоматических систем безопасности, завершающееся публичной защитой полученных результатов.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов, не рассматриваемых на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате и выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса также включаются в вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Строительные машины: учебник для строительных вузов. http://znanium.com/bookread2.php?book=417951	А.И. Доценко	Москва.: Знаниум, 2014	Все разделы дисциплины
2.	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие. 2-е изд. http://znanium.com/bookread2.php?book=899690	А. И. Доценко, В. Г. Дронов	М.: Инфра-м. Москва.: Знаниум, 2017	Все разделы дисциплины
3.	Техническая эксплуатация автомобилей. Технологические расчеты: учеб. пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=442633	В.И. Гринцевич	Сиб. федер. ун-т, 2011	Все разделы дисциплины

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Особенности конструкции, эксплуатации,	А.Т. Кулаков, А.С.	М.: Инфра-	Все разделы
	обслуживания и ремонта силовых агрегатов	Денисов, А.А.	Инженерия,	дисциплины
	грузовых автомобилей.	Макушин	Москва, 2013.	
	http://znanium.com/bookread2.php?book=519866			
2.	Теория эксплуатационных свойств	Н.А. Кузьмин, В.И.	Форум: НИЦ	Все разделы
	автомобиля: Учебное пособие.	Песков.	Инфра-М, 2013	дисциплины
	http://znanium.com/bookread2.php?book=360227			

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: http://sgau.ru/;
- НИЦ «Гостехнадзор»: <u>http://nicgtn.ru</u>;
- Официальный сайт POCTEXHAДЗОР: http://gosnadzor.ru;
- Общероссийский тракторный портал «Трактор.РУ»: http://traktor.ru/.

г) периодические издания

- 1. Журнал «Достижения науки и техники АПК». Официальный сайт: http://agroapk.ru/.
- 2. Журнал «Сельский механизатор». Официальный сайт: http://selmech.msk.ru.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы

данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета: http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS &S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: https://e.lanbook.com/

Электронная библиотека издательства «Лань» — ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета — доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронно-библиотечная система Znanium.com: https://new.znanium.com/ Znanium.com — это электронно-библиотечная система (ЭБС), в которой сформированы коллекции электронных версий книг, журналов, статей и пр., сгруппированных по тематическим и целевым признакам. После регистрации с компьютера университета — доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://www.elibrary.ru/
Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Эксплуатация автомобилей и тракторов», относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
 - проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

	№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
	1	Все темы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education	Вспомогательная
			All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат	
			 – ООО «Современные технологии», г. Саратов. 	
L			Контракт № 0024 на передачу неисключительных	

		(пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	
2	Все темы дисциплины	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат — ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
3	Все темы дисциплины	Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель - ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная
4	Все темы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель — ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная
5	Все темы дисциплины	Право на использование: Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель — 3AO «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Проектная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, курсового проектирования, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности — частичное затемнение дневного света.

Для выполнения лабораторных работ и практических занятий имеются лаборатории №125 «Центр инновационного тракторостроения», №106 «Лаборатория современных систем полива и ландшафтного обустройства», №531 «Лаборатория гидравлических машин и гидропривода», № 239 Демонстрационновыставочный цент SHTIL, оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях»

Методические указания по изучению дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» включают в себя:

- 1. Краткий курс лекций.
- 2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.
- 3. Методические указания для практических занятий.
- 4. Методические указания по выполнению курсовой работы.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «26» августа 2019 года (протокол № 1).

Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу дисциплины

«Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32	Срок действия контракта истек
Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат — ООО «Компьютерный	
супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения	Переход на новое лицензионное программное обеспечение
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.	
Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и гранспортно-технологические машины» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

(подпись)

Заведующий кафедрой

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:
 - программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении ли- цензионного программного обеспечения
1	Bce	Microsoft Desktop Education	Вспомога-	Вспомогательное программное
	темы	(Microsoft Access, Microsoft	тельная	обеспечение:
	дисциплины	Excel, Microsoft InfoPath, Mi-		
		crosoft OneNote, Microsoft		Предоставление неисключи-
		Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft		тельных прав на ПО:
		SharePoint Workspace, Mi-		DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent
		crosoft Visio Viewer, Microsoft		E I I Acume Ent
		Word)		Предоставление неисключи-
				тельных прав на ПО:
		Реквизиты подтверждаю-		Microsoft Office 365 Pro Plus
		щего документа:		Open Students Shared Server All
		Право на использование Мі-		Lng SubsVL OLV NL lMth Ac-
		crosoft Desktop Education All		dmc Stdnt w/Faculty
		Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y		
		Acdmc Ent. Лицензиат – OOO		Лицензиат – ООО «КОМПА-
		«Современные технологии»,		РЕКС», г. Саратов
		г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу		KOUTDAKT No. A 032 Ha Hendramy
		неисключительных (пользова-		Контракт № A-032 на передачу неисключительных (пользова-
		тельских) прав на программ-		тельских) прав на программное
		ное обеспечение от 11.12.2018		обеспечение от 23.12.2019 г.
		г.		

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «24» декабря 2019 года (протокол № 7).

(подпись)

Заведующий кафедрой

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:
 - программное обеспечение:
 - Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Система ГАРАНТ Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Система ГАРАНТ Реквизиты подтверждающего документа: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Исполнитель — ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель — ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный). Исполнитель — ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «02» марта 2020 года (протокол №11).

Заведующий кафедрой

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2020/2021 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие https://znanium.com/read?id=348480	Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова	2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020	Все разделы дисциплины

e) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

• программное обеспечение:

		је обеспечение.		Сведения об обновлении
№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	лицензионного программного обеспечения
1	Все разделы дисциплины	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Вспомогате льная	Вспомогательное программное обеспечение: Предоставление экземпляров
	,	Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель — ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.		текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель — ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября — 31 декабря 2020 года.
2	Все разделы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	Вспомогате льная	Вспомогательное программное обеспечение:
		Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО		Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем

«Компания Консультант», г.	КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС №
Саратов	0058-2020/223-866 от
Договор сопровождения	21.08.2020 г.
экземпляров систем	Срок действия договора: 01
КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС №	сентября – 31 декабря 2020
0058-2020/223-174 от	года.
01.03.2020 г.	

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security	Срок действия контракта истек
Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат — ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	KONTPAKTA POTOK
Kaspersky Endpoint Security	Заключен новый договор сроком на 1 год
Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат — ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	(11,12.2020 г 10.12.2021 г.)
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – OOO «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	<u>.</u>
Microsoft Office	Заключен новый договор сроком на 1 год
Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат — ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	(по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» декабря 2020 года (протокол \mathbb{N} 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)