МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.СТОЛЫПИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по учебной и воспитательной работе
_____ И.А. Авдонина
«07» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (академический бакалавриат)
Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная, заочная

г. Димитровград – 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» являются: формирование системы научных, профессиональных знаний и навыков в области технического обслуживания подвижного состава автомобильного транспорта. При изучении дисциплины студент получает знания о современных технологических процессах технического обслуживания автомобилей, об особенностях проектирования и реализации технологических процессов технической эксплуатации на предприятиях автомобильного транспорта и сервиса.

Задачи:

- знания современного оборудования и средств, применяемых для технического обслуживания и ремонта автомобилей; характеристики и организационно-технологические особенности выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; методы организации и типизации технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

- получение навыков выбора оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;

- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

- проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС (D/02.6)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» является дисциплиной по выбору, относится к вариативной части теоретического блока Б1 учебного плана (Б1.В.ДВ.05.02). Осваивается в 8 семестре на 4 курсе очной форме обучения и в 9 семестре на 5 курсе заочной форме обучения. Изучение дисциплины заключаются в необходимости усвоения студентами комплекса знаний, по основным технологическим процессам проведения технического обслуживания и ремонта автомо-

билей, которые в дальнейшем обучающиеся применяют и при выполнении выпускной квалификационной работы.

Успешное изучение дисциплины основывается на полученных знаниях таких дисциплин как: «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей», «Транспортно-эксплуатационные качества улиц и дорог», «Конструкция и эксплуатационные свойства дорожного полотна», «Основы теории диагностики», «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования».

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения последующих дисциплин: «Технический сервис электронных систем автомобилей», «Технический сервис транспортно-технологических машин и комплексов», «Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей», «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта», «Перспективные технологии технического обслуживания автомобилей», а также при прохождении производственных ремонтной и преддипломной практик.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» направлен на формирование профессиональных компетенций. В результате освоения содержания дисциплины, обучающийся должен:

ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

Знать:

- основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- современное оборудование и средства, применяемые для технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- характеристики и организационно-технологические особенности выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;
- особенности конструкции АТС (D/02.6);
- технические и эксплуатационные характеристики АТС (D/02.6).

Уметь:

- проводить регламентные работы по диагностике автомобилей;
- проводить регламентные работы по техническому обслуживанию автомобилей;
- проводить регламентные работы по ремонту автомобилей;
- контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС

(D/02.6);

- анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (D/02.6);

- планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра (D/02.6).

Владеть:

- навыками использования современного оборудования и средствами для технического обслуживания и ремонта автомобилей;

- навыками организационно-технологического выполнения и управления производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;

- прием АТС на ТО и ремонт (D/02.6);

- координация действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6);

- обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами (D/02.6).

ПК-16 способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Знать:

- методы организации и типизации технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;

- технологию проведения технического обслуживания автомобилей;

- регламентные работы, проводимые при техническом обслуживании и диагностики автомобилей;

- правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС (D/02.6).

Уметь:

- проводить регламентные работы по ежедневному техническому обслуживанию автомобилей;

- проводить регламентные работы по сезонному техническому обслуживанию автомобилей;

- проводить регламентные работы по хранению автомобилей;

- обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6);

- анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6);

- проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта (D/02.6).

Владеть

- способностью обеспечивать строгое соблюдение правил техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении технического обслуживания, диагностики и текущего ремонта автомобилей;

- способностью организовывать работу по технического обслуживания, диагностики и текущего ремонта автомобилей;

- способностью организовывать разборку и дефектовку узлов, агрегатов и деталей со списанных автомобилей;

- контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (D/02.6);

- разработка мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6);

- сдача АТС после проведения ТО и ремонта (D/02.6).

Матрица формирования компетенций по дисциплине

Разделы, темы дисциплины	Кол-во часов контактной и самостоятельной работы, очн./заочн.	Кол-во часов контактной и самостоятельной работы	Профессиональные компетенции		
			ПК-14	ПК-16	
1. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма	14/14	14	+	+	
2. Техническое обслуживание механизма газораспределения	12/9	9			
3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя	13/13,5	13,5	+	+	
4. Техническое обслуживание системы охлаждения	13/13,5	13,5	+	+	
5. Техническое обслуживание системы питания двигателя	14/15	15	+	+	
6. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера	13,5/15	15	+	+	
7. Техническое обслуживание подвески автомобиля	11,5/9	9	+	+	
8. Техническое обслуживание рулевого управления	7,5/9	9	+	+	
9. Техническое обслуживание тормозов автомобиля	9,5/10,5	10,5	+	+	
ИТОГО	108/108	108			

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, в том числе контактной работы 43 часа, (очная форма обучения)

Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, час											Формы контроля
		Контактная работа					Самостоятельная работа						
		Всего	Лекции	Практические занятия	Контроль СР	КнтРС (зачет)	Всего	Подготовка к практическим занятиям	Работа с конспектами лекций	Изучение литературы по вопросам, вынесенным на самостоятельную проработку	Подготовка к тестированию	Подготовка к зачету (экзамену)	
1. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма	8	6	2	3	1		8	2	2	2	2		Вопросы входного контроля, собеседование, тестирование
2. Техническое обслуживание механизма газораспределения	8	4	1	2	1		8	2	2	2	2		Собеседование, тестирование
3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя	8	5	1	3	1		8	2	2	2	2		Собеседование, тестирование
4. Техническое обслуживание системы охлаждения	8	5	1	3	1		8	2	2	2	2		Собеседование, тестирование
5. Техническое обслуживание системы питания двигателя	8	6	2	3	1		8	2	2	2	2		Собеседование, тестирование
6. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера	8	5,5	2	3	0,5		8	2	2	2	2		Собеседование, тестирование
7. Техническое обслуживание подвески автомобиля	8	3,5	1	2	0,5		8	2	2	2	2		Собеседование, тестирование
8. Техническое обслуживание рулевого управления	8	3,5	1	2	0,5		4	1	1	1	1		Собеседование, тестирование
9. Техническое обслуживание тормозов автомобиля	8	4,5	1	3	0,5		5	1	1	2	1		Собеседование, тестирование,
Всего по видам учебной работы		43	12	24	7		65	16	16	17	16		зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3зачетных единицы, 108 часов, в том числе контактной работы 8,15 часа, (заочная форма обучения)

Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, час											Формы контроля
		Контактная работа					Самостоятельная работа						
		Всего	Лекции	Практические занятия	Контроль СР	КнтРС (зачет)	Всего	Подготовка к практическим занятиям	Работа с конспектами лекций	Изучение литературы по вопросам, вынесенным на самостоятельную проработку	Подготовка к тестированию	Подготовка к зачету	
1. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма	9	1	0,5	0,5			12,35	2,85	3	3	3	0,5	Вопросы входного контроля, собеседование, тестирование
2. Техническое обслуживание механизма газораспределения	9	-	-	-			9	2	3	2	2		Собеседование, тестирование, круглый стол
3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя	9	1	0,5	0,5			12,5	3	3	3	3	0,5	Собеседование, тестирование
4. Техническое обслуживание системы охлаждения	9	1	0,5	0,5			12,5	3	3	3	3	0,5	Собеседование, тестирование
5. Техническое обслуживание системы питания двигателя	9	2	1	1			13	3	3	3	3	1	Собеседование, тестирование
6. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера	9	2	1	1			13	3	3	3	3	1	Собеседование, тестирование
7. Техническое обслуживание подвески автомобиля	9	-	-	-			9	2	3	2	2		Собеседование, тестирование
8. Техническое обслуживание рулевого управления	9	-	-	-			9	2	3	2	2		Собеседование, тестирование
9. Техническое обслуживание тормозов автомобиля	9	1	0,5	0,5			9,5	2	3	2	2	0,5	Собеседование, тестирование,
Индивидуальные консультации		0,15				0,15							
Всего по видам учебной работы		8,15	4	4		0,15	99,85	23	27	23	23	4	зачет

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма. Цель. Научиться проверять и подтягивать болты крепления головок цилиндров, опор двигателя, проверять компрессию в цилиндрах двигателя компрессометром, обнаруживать и устранять неисправности кривошипно-шатунного механизма двигателя.

Тема 2. Техническое обслуживание механизма газораспределения. Цель. Научиться проверять и регулировать, обнаруживать и устранять возможные неисправности механизма газораспределения

Тема 3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя. Цель. Научиться проверять герметичность соединений системы смазки, уровень масла в двигателе и дозаправлять до нормы, менять масло в двигателе и промывать систему смазки, промывать фильтр центробежной очистки масла, менять фильтрующие элементы полнопоточного масляного фильтра, обнаруживать и устранять неисправности системы смазки двигателя.

Тема 4. Техническое обслуживание системы охлаждения. Цель. Научиться проверять герметичность системы охлаждения и отопления, уровень охлаждающей жидкости и заправлять ее в систему; сливать охлаждающую жидкость; проверять натяжение темней привода насоса, работоспособность термостатов; находить и устранять возможные неисправности системы охлаждения.

Тема 5. Техническое обслуживание системы питания двигателя. Цель. Научиться проверять герметичность системы питания двигателя воздухом и топливом, обслуживать воздушный фильтр, промывать фильтр грубой очистки и заменять фильтрующие элементы фильтра тонкой очистки топлива.

Тема 6. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера. Цель. Научиться проверять состояние приборов освещения, световой и звуковой сигнализации, проводки; регулировать световой поток головных и противотуманных фар, электрические и пневматические звуковые сигналы, заменять лампы в приборах освещения, проверять состояние стартера, регулировать реле стартера.

Тема 7. Техническое обслуживание подвески автомобиля. Цель. Научиться проверять состояние подвески (рессор, амотризаторов, реактивных штанг), выполнять смазочные и регулировочные работы.

Тема 8. Техническое обслуживание рулевого управления. Цель. Научиться проверять рулевое управление, регулировать рулевой механизм, промывать фильтры насосов гидроусилителя, менять масло в системе гидроусилителя, смазывать шарниры рулевого привода

Тема 9. Техническое обслуживание тормозов автомобиля. Цель. Научиться проверять исправность тормозной системы, величину хода штоков, тормозных камер, свободный и рабочий ход педали рабочего тормоза, состояние тормозных механизмов колес; регулировать ход штоков тормозных камер и тормозные механизмы колес; смазывать втулки разжимных кулаков, регулировочных рычагов тормозных механизмов колес, проверять систему на герметичность, сливать конденсат из воздушных баллонов.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Организация занятий по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» проводится по видам учебной работы - **лекции, практические занятия, текущий контроль.** В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения лекционных и практических занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Часть лекционных занятий проводится в аудитории с применением мультимедийного проектора в виде интерактивной формы. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа по дисциплине включает:

- самоподготовку к практическим занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов;
- подготовка рефератов, докладов;
- подготовка к текущему тестированию по разделам дисциплины.

Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателем может осуществляться с помощью чата, созданного по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» на платформе «Moodle» http://www.moodle.ugsha.ru/course/category.php?id=378

Чат предназначен для обсуждения учебного материала в онлайн режиме в течение времени, предназначенного для освоения дисциплины.

Асинхронное обучение в виде самостоятельной работы и контроля самостоятельной работы по дисциплине включает:

- самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной и научной литературе, с помощью электронных ресурсов и реальных книжных ресурсов библиотеки;
- оформление и подготовка докладов по анализу литературных источников отечественных и зарубежных исследователей;
- выступление обучающихся с презентациями по изученному материалу;
- подготовка к текущему тестированию по разделам дисциплины (изучение учебных тем).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляют не менее 20% от аудиторных занятий, т.е. по данной дисциплине 5 ч (61%).

Информационные компьютерные технологии в обучении включают:

1. Работу обучающихся под непосредственным воздействием преподавателя, который в опосредованной интерактивной форме проводит:

- изложение нового материала: в форме лекции; в форме проблемной

беседы; на основе демонстрационного объяснения с применением мультимедийных средств или интерактивной доски; методическое сопровождение и объяснение технологии решения задач;

- повторение и закрепления учебного материала в форме диалога;
- сопровождение доклада, подготовленного обучающимся.

2. Работа в интерактивной форме при консультационном сопровождении преподавателя:

- повторение и закрепление материала в форме диалога, при котором источником вопросов является не преподаватель, а компьютер;
- дискуссии типа «мозговой штурм» при поиске решения задач;
- выполнение обучающимся пошагового задания или серии связанных заданий.

3. Соревновательная работа в группах при методической поддержке преподавателя:

- изучение нового материала с использованием обучающего сценария;
- решение интерактивных задач или заданий из состава интерактивных тренажеров, с элементами соревнования групп;
- работа с информационными материалами на компьютере.

4. Индивидуальная работа обучающихся на аудиторных занятиях при методической поддержке преподавателя:

- изучение нового материала с использованием обучающего сценария;
- тренинги по отработке базовых навыков, необходимых для решения задач;
- решение интерактивных задач в рамках группового или индивидуального характера; или без поддержки преподавателя:
- выполнение проверочных и контрольных работ;
- тестирование.

5. Самостоятельная индивидуальная или групповая работа обучающихся дома или в компьютерном классе.

Программа проведения активных и интерактивных занятий по дисциплине

№ п/п	Наименование темы	Часы, очная форма/ заочная форма	Интерактивные лекции, час очн./заоч.	Виды активных и интерактивных практических занятий, час	
				Индивидуальный расчетный курс	Круглый стол
1.	1. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма	2/0,5	2/0,5	-	-
2.	2. Техническое обслуживание механизма газораспределения	2/0,75	2/0,5	-	2/1
3.	3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя	2/0,5	2/0,5	-	-
4.	4. Техническое обслуживание системы охлаждения	2/0,5	2/0,5	-	-

5.	5. Техническое обслуживание системы питания двигателя	2/0,5	1/0,25	-	-
6.	6. Техническое обслуживание системы освещения, световой и звуковой сигнализации, стартера	2/0,75	1/0,25	2/1	-
7	7. Техническое обслуживание подвески автомобиля	2/0,75	1/0,25		
8	8. Техническое обслуживание рулевого управления	2/0,75	1/0,25		
	ИТОГО:	16/5	12/3	2/1	2/1

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

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

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения входного, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» разработан на основании Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

- 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.

Форма промежуточной (по итогам изучения курса) аттестации – зачёт.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Хохлов А.А. Перспективные технологии технического обслуживания автомобилей: краткий курс лекций / А.А. Хохлов, А.Л. Хохлов, И.Р. Салахутдинов - Димитровград: Технологический институт – филиал УлГАУ, 2019.- 51 с. — Текст : электронный //ЭОС Технологического института-филиала УГСХА: [сайт]. - URL: http://tiugsha.ru/docs/annotacii_rp/23.03.03_ettmik/b1vdv51_kl.pdf - Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Глазков, Ю. Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования: учебное пособие / Ю. Е. Глазков, А. В. Прохоров, Н. В. Хольшев. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-1400-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/64597.html Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Баржанский, Е. Е. Типаж и эксплуатация технического оборудования: методические рекомендации / Е. Е. Баржанский. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 58 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/46867.html Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : практикум. Учебное пособие / составители Н. С. Севрюгина, Е. В. Прохорова. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. — 121 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/28388.html Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Мустякимов, Р. Н. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей : допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведе-ний / под ред. К.У. Сафарова. - Ульяновск : УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. - 350 с. (23 экз.)

5. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования : учебное пособие / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 261 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30133.html Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Шатерников, В. С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей : учебное пособие / В. С. Шатерников, Н. А. Загородний, А. В. Петридис. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 387 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/28407.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Иванов, В. П. Техническая экспуатация автомобилей. Дипломное проектирование : учебное пособие / В. П. Иванов. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 216 с. — ISBN 978-985-06-2575-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/48019.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Синицын, А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / А. К. Синицын. — М. : Российский университет дружбы народов, 2011. — 284 с. — ISBN 978-5-209-03531-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/11545.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Методические указания к курсовому и дипломному проектированию предприятий автомобильного транспорта: для студентов инженерного факультета / А. Л. Хохлов, А. А. Глущенко, В. А. Китаев, Е. Н. Малов. - Димитровград: Технологический институт (филиал) УГСХА, 2012. - 103 с. (20 шт.)

5. Казиев, Ш. М. Современные технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин : методические указания к практическим занятиям по дополнительной образовательной программе повышения квалификации по направлению подготовки 110800.62 Агроинженерия / Ш. М. Казиев, И. А-А. Богатырёва, Ф. М. Эбзеева. — Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. — 49 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/27231.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Войтко, А. М. Техническое обслуживание НТТМ. Часть 2. Диагностирование НТТМ : лабораторный практикум / А. М. Войтко, В. Н. Добромиров, Н. В. Подопригора. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 69 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/49969.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Войтко, А. М. Техническое обслуживание НТТМ. Часть 2. Диагностирование НТТМ : лабораторный практикум / А. М. Войтко, В. Н. Добромиро-

ров, Н. В. Подопригора. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 69 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/49969.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Диагностирование двигателей автомобилей с использованием комплекса автодиагностики КАД400-02. Часть 2 : лабораторный практикум / составители В. Г. Назаркин, Н. И. Подольский. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 44 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74327.html Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Лабораторный практикум по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей» : для обучающихся по направлению 23.03.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» / Е. В. Пухов, А. И. Королев, В. И. Глазков, Е. Е. Шередекина. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 139 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72684.html Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Лабораторный практикум по дисциплине «Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств» : для обучающихся по специальности 23.05.01 - «Наземные транспортно-технологические средства» / Е. В. Пухов, А. И. Королев, Н. П. Колесников [и др.]. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 222 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72685.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

11. Эксплуатация автомобильного транспорта : учебное пособие / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Д. А. Дрючин [и др.]. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 221 с. — ISBN 978-5-7410-1748-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71352.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

12. Попов, А. В. Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов. Часть 1. Основы технологии производства / А. В. Попов. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 244 с. — ISBN 978-5-9227-0734-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74373.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

в) программное обеспечение и информационные справочные системы:

Программное обеспечение

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекция	Операционная система: Calculate Linux Интернет браузер: Firefox Офисное приложение: LibreOffice, Мультимедиа: SMplayer Графический редактор:gThumb	-	-	+
2	Практические занятия	Операционная система: Calculate Linux Интернет браузер: Firefox Офисное приложение: LibreOffice, Мультимедиа: SMplayer Графический редактор:gThumb	-	-	+

Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система IPRbooks Договор 4692/18 от 29.11.2018г., Договор 4693/18 от 29.11.2018г. Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая (полная) версия «Премиум», коллекция издательства «Квадро», коллекция Дашков и К., коллекция Инфра –инженерия	01.12.2018 -30.11.2019 01.12.2018 -30.11.2019	http://www.iprbookshop.ru
Электронная библиотечная система издательства «Лань» Договор 251/18 от 20.11.2018 Коллекция «Технологии пищевых производств – Издательство «Гиорд» ЭБС «Лань». Договор 14/159 от 18.02.2019 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Пакет «Ветеринария и сельское хозяйство» Доступ по IP адресам университета, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.12.2018 -30.11.2019 01.04.2019 -31.03.2020	http://e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Договор SU-23-01/2013 от 11.02.2013 Договор № 18/14 от 18 апреля 2014г. Договор № SU-06-13/2016 от 13.12.2016. Договор № SU-27-11/2017 от 27.11.2017 г. Электронные полнотекстовые версии научных журналов. Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.01.2013-31.12.2013 Архив до 31.12. 2023 01.01.2014 - 31.12.2014 Архив до 31.12.2024 01.01.1207 - 31.12.2017 Архив до 31.12.2027 01.01.2018- 31.12.2018 Архив до 31.12.2028	http://elibrary.ru
Электронная библиотечная система "AgriLib" Лицензионный договор № 7 от 02.02.2019 г.Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая совмещенная версия ЭБС ФГБОУ ВПО РГАЗУ. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей	С 02.02.2019 Пролонгация Пункт 7.1	http://ebs.rgazu.ru/
База данных Polpred.com Письмо №3330/7 от 01.08.2013 г. ООО «Полпред справочники» Полнотекстовый постоянно пополняемый. База данных Polpred.com обзор СМИ. Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	С 01.09.2014 Пролонгация	http://polpred.com
Справочно-правовая система «Гарант» Договор № 312/058/2007 от 12.02.2007г. о взаимном сотрудничестве. Дополнительное соглашение от 04.12.2017 г.федеральная государственная информационная система Доступ с компьютеров читального зала НБ	Не ограничен	В интрасети
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Договор 101/НЭБ/1029 от 28.10.2015 федеральная государственная информационная система. Доступ с компьютеров библиотеки	Не ограничен	http://нэб.рф
Научная электронная библиотека Science index Лицензионный договор Science index от 07 июня 2018 №7419/2018 Локальная сеть университета	07.06.2018-05.07.2019	https://elibrary.ru/
Национальная подписка **WoS** Сублицензионный договор от 02 апреля 2018 №WoS/1106 Локальная сеть университета	02.04.2018-31.12.2018	http://webofscience.com
Национальная подписка **Scopus** Сублицензионный договор от 10 мая 2018 №Scopus/1106 Локальная сеть университета	10.05.2018-31.12.2018	https://www.scopus.com
CrossRef Договор от 08 февраля 2019 № CRNA-1319-19 международная система библиографических ссылок. Доступ по логину и паролю	08.02.2019-31.12.2019	https://www.crossref.org/
Электронная библиотечная система Ульяновского ГАУ Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-69434 от 14 апреля 2017 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Учебные пособия и учебно-методические издания по направлениям, реализуемым в вузе. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей	бессрочный	http://lib.ugsha.ru

Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки (редакция от 10.12.2019)

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система IPRbooks Договор 4692/18 от 29.11.2018г., договор 4693/18 от 29.11.2018 Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая (полная) версия «Премиум», коллекция издательства «Квадро», коллекция Дашков и К., коллекция Инфра – инженерия Договор 5881/19 от 12.11.2019 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая (полная) версия «Премиум», коллекция издательства «Квадро», коллекция Дашков и К., коллекция Инфра – инженерия, коллекция СПО	01.12.2018 - 30.11.2019 01.12.2018 - 30.11.2019 01.12.2019 -30.11.2020	http://www.iprbookshop.ru.
Электронная библиотечная система издательства «Лань» Договор 251/18 от 20.11.2018 Коллекция «Технологии пищевых производств – Издательство «Гиорд» ЭБС «Лань». Договор 248/19 от 11.11.2019 г. Коллекция «Технологии пищевых производств – Издательство «Гиорд» ЭБС «Лань». Договор 14/159 от 18.02.2019 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Пакет «Ветеринария и сельское хозяйство» Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.12.2018 - 30.11.2019 01.12.2019 -30.11.2020 01.04.2019 - 31.03.2020	http://e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Договор SU-23-01/2013 от 11.02.2013 Договор № 18/14 от 18 апреля 2014г. Договор № SU-06-13/2016 от 13.12.2016. Договор № SU-27-11/2017 от 27.11.2017 г. Электронные полнотекстовые версии научных журналов, 60 названий Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.01.2013-31.12.2013 Архив до 31.12. 2023 01.01.2014 - 31.12.2014 Архив до 31.12.2024 01.01.1207 - 31.12.2017 Архив до 31.12.2027 01.01.2018- 31.12.2018 Архив до 31.12.2028	http://elibrary.ru
Электронная библиотечная система "AgriLib" Лицензионный договор № 7 от 2.02.2019 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая совмещенная версия ЭБС ФГБОУ ВО РГАЗУ. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей	Пролонгация Пункт 7.1	http://ebs.rgazu.ru/
База данных Polpred.com Письмо №3330/7 от 01.08.2013 г. ООО «Полпред справочники». Соглашение от 28.10.2019 г. Полнотекстовый постоянно пополняемый. База данных Polpred.com обзор СМИ. Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	28.10.2019 Пролонгация	http://polpred.com
Справочно-правовая система «Гарант» Договор № 312/058/2007 от 12.02.2007г. о взаимном сотрудничестве. Дополнительное соглашение от 04.12.2017г. федеральная государственная информационная система Доступ с компьютеров читального зала НБ	Не ограничен	В интрасети
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Договор 101/НЭБ/1029-п от 10.06.2019 федеральная государственная информационная система Доступ с компьютеров библиотеки	Не ограничен	http://нэб.рф
Научная электронная библиотека		https://elibrary.ru/

Science index Лицензионный договор Science index от 18 июня 2019 №7419/2019 Локальная сеть университета	18.06.2019-05.07.2020	
Национальная подписка **Scopus** Сублицензионный договор от 10 мая 2018 №Scopus/1106 Сублицензионный договор от 09 октября 2019 №Scopus/1249 Локальная сеть университета	10.05.2018-31.12.2018 09.10.2019- 31.12.2019	https://www.scopus.com
Национальная подписка **WoS** Сублицензионный договор от 05 сентября 2019 года №WoS/1249 Локальная сеть университета	05.09.2019-31.12.2019	http://webofscience.com
CrossRef от 08 февраля 2019 № CRNA-1319-19 Международная система библиографических ссылок Доступ по логину и паролю	08.02.2019-31.12.2019	https://www.crossref.org/
Электронная библиотечная система Ульяновского ГАУ Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-69434 от 14 апреля 2017 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Полнотекстовая электронная библиотека. Учебные пособия и учебно-методические издания по направлениям, реализуемым в вузе. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей	бессрочный	http://lib.ugsha.ru

г) Периодическая печать:

№ п/п	Наименование журнала	Годы подписки (или выпуска)	Местонахождение
1.	Автомобильная промышленность	2016	Читальный зал, ул. Куйбышева, д.310
2.	Автомобильный транспорт	2015	Читальный зал, ул. Куйбышева, д.310
3.	Автотранспортное предприятие	2015-2016	http://www.atp.transnavi.ru/
4.	Двигателестроение	2015-2019	http://rdiesel.ru/DVIGATELESTROYENIYE/YEAR/2019/2019ar.html
5.	Достижение науки и техники АПК	2015-2019	http://agroapk.ru/2018-g-2
6.	За рулем	2015-2017	Читальный зал, ул. Куйбышева, д.310
7.	Сельский механизатор	2015-2018	Читальный зал, ул. Куйбышева, д.310
8.	Техника и оборудование для села	2015-2019	https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup
9.	Вестник Ульяновского государственного аграрного университета: научно- теоретический журнал	2015-2019	https://www.vestnik.ulsau.ru/1117

в) Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки

(редакция от 12.05.2020)

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система IPRbooks Договор 5881/19 от 12.11.2019 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая (полная) версия «Премиум», коллекция издательства «Квадро», коллекция Дашков и К., коллекция Инфра – инженерия, коллекция СПО Доступ предоставляется по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.12.2019 – 30.11.2020	http://www.iprbookshop.ru.
Электронная библиотечная система издательства «Лань» Договор 248/19 от 11.11.2019 г. Коллекция «Технологии пищевых производств – Издательство «Гиорд» ЭБС «Лань». Договор № 305/20 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «Лань» Пакет «Ветеринария и сельское хозяйство» Договор № СЭБ НВ-170 от 24 декабря 2019 г. "Сетевая электронная библиотека аграрных вузов" Доступ предоставляется по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.12.2019 - 30.11.2020 01.04.2020 – 31.03.2021 24.12.2019 - 31.12.2022	http://e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Договор SU-23-01/2013 от 11.02.2013 Электронные полнотекстовые версии научных журналов, 60 названий Договор № 18/14 от 18 апреля 2014г. Электронные полнотекстовые версии научных журналов, 60 названий Договор № SU-06-13/2016 от 13.12.2016. Электронные полнотекстовые версии научных журналов, 60 названий Договор № SU-27-11/2017 от 27.11.2017 г. Электронные полнотекстовые версии научных журналов, 60 названий Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	01.01.13-31.12.13 Архив до 31.12. 23 01.01.14 - 31.12.14 Архив до 31.12.24 01.01.17 - 31.12.17 Архив до 31.12.27 01.01.18- 31.12.18 Архив до 31.12.28	http://elibrary.ru

Электронная библиотечная система "AgriLib" Лицензионный договор № 7 от 02.02.2019 г. http://ebs.rgazu.ru/ Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая совмещенная версия ЭБС ФГБОУ ВО РГАЗУ. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей	С 02.02.2019 г. с пролонгацией. Пункт 7.1	http://ebs.rgazu.ru/
База данных Polpred.com Соглашение от 28.10.2019 г. http://polpred.com Полнотекстовый постоянно пополняемый. База данных Polpred.com обзор СМИ. Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproxy без ограничения числа пользователей	С 28.10.2019г. Пролонгация	http://polpred.com
Справочно-правовая система «Гарант» Договор № 312/058/2007 от 12.02.2007г. о взаимном сотрудничестве. Дополнительное соглашение от 04.12.2017г. Доступ с компьютеров читального зала НБ	Не ограничен	В интрасети
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Договор 101/НЭБ/1029-п от 10.06.2019 о предоставлении доступа к НЭБ федеральная государственная информационная система Доступ с компьютеров библиотеки	Бессрочный	http://нэб.рф
Научная электронная библиотека Science index Лицензионный договор Science index от 18 июня 2019 №7419/2019 Локальная сеть университета	18.06.2019- 05.07.2020	https://elibrary.ru/
CrossRef **Договор** от 14.01.2020 №CRNA-1932-19 Международная система библиографических ссылок Доступ по логину и паролю	01.01.2020- 31.12.2020	https://www.crossref.org/
Электронная библиотечная система Ульяновского ГАУ Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-69434 от 14.04.2017 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Учебные пособия и учебно-методические издания по направлениям, реализуемым в вузе. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей	Постоянно	http://lib.ugsha.ru

д) Интернет ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – https://minobrnauki.gov.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://www.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://window.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа. – http://fcior.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://mcx.ru/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – http://elibrary.ru/ , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/akdil/ , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/ , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	**Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)**
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 210 «Лекционная аудитория» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 80 мест, Мультимедийное оборудование: Интерактивная доска SCREEN MEDIA I-82SA-1шт; Монитор «LG-19» S19A10N-1шт; Проектор BenQ MX 813 ST-1 шт; Доска аудиторная 3-х секционная. Системный блок «Formoza»-1шт., Кабель HDMI 15 м черный – 1 шт., Колонки SVEN SPS-611S - 1 шт; Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 20 «Трансмиссия ТиТТМ» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 36 мест; Комплект учебно-наглядных пособий по инженерно-техническим дисциплинам; Стенд с электроприводом ЗИЛ-131 -1 шт Стенд с эл приводом КАМАЗ-4310 – 1 шт Стенд УАЗ (двигатель ,КПП, раздаточная)-1 шт Мультимедийное оборудование: Проектор ViewSonic PJD5123 (переносной) - 1шт, Ноутбук Samsung (переносной) - 1шт, Экран для проектора SCREEN MEDIA на треноге (переносной) - 1 шт. Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb.	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Помещение для самостоятельной работы № 36 «Компьютерный класс» Комплект учебной мебели для преподавателя,	433511, Ульяновская область, г. Димитровград,

Комплект учебной мебели для обучающихся на 38 мест; Интернет-камера D-Link DCS-910 12.10.2009 – 1 шт., Системный блок «Colors»-4шт., Монитор «Samsung»- 6 шт., Монитор «LG»-6 шт. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus Архиватор 7-zip. Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.	ул. Куйбышева, д.310
Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки) Компьютеры: Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz / ОЗУ 384Mb - 4 шт. с выходом в сеть Интернет, столы и стулья на 80 посадочных мест. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus Архиватор 7-zip. Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 6а Мебель для хранения. Съемное и вспомогательное оборудование, находящееся на хранении и обслуживании.	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (компьютерной техники) № 32а Стеллаж-1 шт., полка 1 шт., стол-8 шт., ноутбук Samsung NP300 E5C - 1 шт., Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base)) Архиватор 7-zip Персональные компьютеры процессор Intel(R) Pentium (R) CPU 3GHz / ОЗУ 1,49Gb – 6 шт. Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base))	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(редакция от 30.08.2019)

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	**Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)**
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 210 «Лекционная аудитория» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 80 мест, Мультимедийное оборудование: Интерактивная доска SCREEN MEDIA I-82SA-1шт; Монитор «LG-19» S19A10N-1шт; Проектор BenQ MX 813 ST-1 шт; Доска аудиторная 3-х секционная. Системный блок «Formoza»-1шт., Кабель HDMI 15 м черный – 1 шт., Колонки SVEN SPS-611S - 1 шт; Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 20 «Трансмиссия ТиТТМ» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 36 мест; Комплект учебно-наглядных пособий по инженерно-техническим дисциплинам; Стенд с электроприводом ЗИЛ-131 -1 шт Стенд с эл приводом КАМАЗ-4310 – 1 шт Стенд УАЗ (двигатель ,КПП, раздаточная)-1 шт Мультимедийное оборудование: Проектор ViewSonic PJD5123 (переносной) - 1шт, Ноутбук Samsung (переносной) - 1шт, Экран для проектора SCREEN MEDIA на треноге (переносной) - 1 шт. Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb.	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Помещение для самостоятельной работы № 36 «Компьютерный класс» Комплект учебной мебели для преподавателя,	433511, Ульяновская область, г. Димитровград,

Комплект учебной мебели для обучающихся на 38 мест; Интернет-камера D-Link DCS-910 12.10.2009 – 1 шт., Системный блок «Colors»-4шт., Монитор «Samsung»- 6 шт., Монитор «LG»-6 шт. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus Архиватор 7-zip. Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.	ул. Куйбышева, д.310
Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки) Компьютеры: Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz / ОЗУ 384Mb - 4 шт. с выходом в сеть Интернет, столы и стулья на 80 посадочных мест. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus Архиватор 7-zip. Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г. Программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» . Договор № 18 от 28 мая 2019г.	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 6а Мебель для хранения. Съемное и вспомогательное оборудование, находящееся на хранении и обслуживании.	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (компьютерной техники) № 32а Стеллаж-1 шт., полка 1 шт., стол-8 шт., ноутбук Samsung NP300 E5C - 1 шт., Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base)) Архиватор 7-zip Персональные компьютеры процессор Intel(R) Pentium (R) CPU 3GHz / ОЗУ 1,49Gb – 6 шт. Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base))	433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» непосредственно в аудиториях обусловливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практических занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, продуктивно готовиться к зачету.

К самостоятельной работе вне аудитории относится:

1) работа над лекционным материалом;

2) подготовка к практическому занятию;

3) групповая консультация;

4) работа над учебными пособиями, монографиями, научной периодикой.

Рекомендации по работе над лекционным материалом и подготовке к практическому занятию

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника - документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу

над лекционным материалом до начала подготовки к зачету (экзамену). Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной проработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Групповая консультация

Разъяснение является основным содержанием данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель – максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний.

Групповая консультация проводится в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание рефератов, выполнение курсовых работ, сдача экзаменов, подготовка конференций);
- если студенты самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения.

Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой

Организуя самостоятельную работу студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути — вот главное правило. Другое правило — соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап — чтение. Первый раз целесообраз-

но прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Конспектирование — один из самых сложных этапов самостоятельной работы. Каких- либо единых, пригодных для каждого студента методов и приемов конспектирования, видимо, не существует. Однако это не исключает соблюдения некоторых, наиболее оправдавших себя общих правил, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила — не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть «слепым», безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, оттененном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

Эти методические рекомендации раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной литературой) с учетом специфики выбранной студентом заочной формы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре института учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Программа составлена в соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (академический бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. N 1470, зарегистрированным в Минюсте России 18.01.2016 № 40622 (с изменениями от 20.04.2016г № 444), профессионального стандарта 31.004 - Специалист по мехатронным системам автомобиля, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года N 275н (трудовая функция «Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС» (D/02.6)).

Автор: к.т.н., доцент _____А.А. Хохлов

к.т.н., доцент _____И.Р. Салахутдинов

Рецензент: к.т.н., доцент _____С.Н. Петряков

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» «07» мая 2019 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой _____ С.Н. Петряков

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета «07» мая 2019 года, протокол № 10.

Председатель методического совета _____ И.И. Шигапов

Заведующая библиотекой _____ М.В. Наумова

Лист изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины
«Технологические процессы технического обслуживания автомобильного транспорта» по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (академический бакалавриат)
2019– 2020 уч. год

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола, виза председателя методического совета
1	9.Материально-техническое обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы в части программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	28.08.2019, № 1 Петряков С.Н.	28.08.2019, № 1 Шигапов И.И.
2	8.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины в) Программное обеспечение и информационные справочные системы Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты (рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации, общесистемные условия реализации программ, кадровое, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программ и т.д.) ОПОП ВО	02.12.2019, № 4 Петряков С.Н.	10.12.2019, № 5 Хасянов О.Р.

Лист изменений и дополнений к рабочей программе
2019-2020 учебный год

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола, виза председателя методического совета
1	8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины -электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты (рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации, общесистемные условия реализации программ, кадровое, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программ и т.д.) ОПОП ВО	08.05.2020 г., № 10 _____ Петряков С.Н.	12.05.2020 г., № 10 _____ Хасянов О.Р.