

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 "Уральский государственный университет путей сообщения"  
 (ФГБОУ ВО УрГУПС)

## Б1.В.ДВ.02.01 Организация производства технического обслуживания и ремонта автомобилей рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Проектирование и эксплуатация автомобилей</b>		
Учебный план	23.03.03 ЭМа-2022.plx 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов		
Направленность (профиль)	Автомобили и автомобильное хозяйство		
<b>Квалификация</b>	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Объем дисциплины (модуля)	<b>6 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	216	Часов контактной работы всего, в том числе:	77,6
в том числе:		аудиторная работа	72
аудиторные занятия	72	текущие консультации по практическим занятиям	3,6
самостоятельная работа	144	прием зачета с оценкой	0,5
Промежуточная аттестация и формы контроля:		проверка, защита курсовой работы	1
зачет с оценкой 5, 6 КР 5 контрольные		Взаимодействие по вопросам текущего контроля:	0,5
		контрольная работа	0,5

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	18	18	18	18	36	36
Курсовое проектирование	36	36			36	36
Итого ауд.	36	36	36	36	72	72
Контактная работа	72	72	36	36	108	108
Сам. работа	36	36	72	72	108	108
Итого	108	108	108	108	216	216

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины: подготовить студентов к профессиональной деятельности и сформировать у них систему знаний о внутренней структуре и производственно-технической базе предприятий автомобильной отрасли, методологии их проектирования, об организации технического обслуживания и ремонта, технологических приемах и способах устранения основных отказов и неисправностей.
-----	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Теоретическая механика, Материаловедение и технология конструкционных материалов, Теории механизмов и машин, Детали машин и основы конструирования, разделы дисциплин Электротехника и электрооборудование автомобилей Силовые агрегаты, Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей. Знать: методы выбора материалов; основные виды машин и механизмов, область их применения и принцип работы; Уметь: решать задачи с использованием знаний по химии; использовать основные законы физики; подбирать необходимые материалы и их свойства; использовать конструкторскую и технологическую документацию; выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров; различать виды машин и механизмов. Владеть: методами выполнения элементарных лабораторных физико-химических исследований; подбора материалов; навыками разработки конструкторской документации.	
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Экономика сервисно-эксплуатационных предприятий автомобильной отрасли Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТТМиК Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация	

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<b>ПК-3: Способен в составе коллектива исполнителей разрабатывать технологические процессы и их элементы</b>	
<b>ПК-3.1: Применяет современные способы проектирования производственно-технической базы предприятий автомобильной отрасли</b>	
<b>ПК-1: Способен планировать и проводить работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ТТМиК</b>	
<b>ПК-1.2: Способен определять техническое состояние ТиТТМО, оптимальные способы поддержания и восстановления работоспособности ТТМиК</b>	
<b>ПК-2: Способен обеспечивать выполнение целевых показателей технологических процессов технического обслуживания и ремонта ТТМиК</b>	
<b>ПК-2.1: Способен организовать выполнение работ, контроль соблюдения технологических процессов технического обслуживания и ремонта ТТМиК</b>	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	состояние и пути развития внутренней структуры и производственно-технической базы (ПТБ) предприятий по эксплуатации ТТМиК отрасли; методологию проектирования и методику технологического расчета ПТБ предприятий; особенности технологического расчета производственных зон и участков предприятий по эксплуатации ТТМиК отрасли;
3.1.2	особенности технологических воздействий на ТТМиК различного типажа;
3.1.3	основы организации технического обслуживания и ремонта, эксплуатационные отказы и неисправности основных систем и агрегатов ТТМиК отрасли; содержание технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и диагностирования;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач; выполнять стандартные виды компоновочных расчетов; выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров ТТМиК, пользоваться современными измерительными средствами; выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов ТТМиК;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками организации технической эксплуатации ТТМиК; способностью к работе в малых инженерных группах; методиками безопасной работы и приемами охраны труда.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов (академических)</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>Активные формы</b>
	<b>Раздел 1. Техническая эксплуатация автомобильного транспорта</b>					
1.1	Основы технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Классификация предприятий автомобильного транспорта. /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.2	Надежность и техническое состояние автомобилей /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.3	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.4	Содержание системы технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.5	Планирование и организация проведения технического обслуживания и ремонта на предприятиях автомобильной отрасли /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.6	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.7	Характеристика производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта. /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.8	Характеристика производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта и управление производством /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.9	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.10	Организация технического обслуживания автомобильного транспорта /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	

1.11	Методы, порядок и средства технического обслуживания автомобилей /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.12	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.13	Организация ремонта автомобильного транспорта /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.14	Технологический процесс текущего ремонта автомобильного транспорта /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.15	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.16	Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.17	Номенклатура и особенности эксплуатации технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.18	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.19	Материально-техническое обеспечение на автотранспортных предприятиях (АТП) /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.20	Нормирование расхода, обеспечение запасными частями и материалами. Организация складского хозяйства на АТП /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.21	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	

1.22	Организация хранения автомобилей и запасных частей /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.23	Организация хранения автомобилей и запасных частей /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Выполнение практических заданий, ориентированных на разработку курсовой работы
1.24	Курсовая работа /КРКП/	5	36	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.25	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. Подготовка к промежуточной аттестации. /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 2. Проектирование предприятий автомобильного транспорта</b>					
2.1	Методология проектирования предприятий автомобильной отрасли /Лек/	6	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.2	Этапы технического проектирования и их содержание /Пр/	6	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.3	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	6	12	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.4	Методика расчета производственной программы по ТОиР /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.5	Расчет производственной программы по ТОиР /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.6	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	6	12	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.7	Методика расчета объемов работ и численности рабочих /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	

2.8	Расчет объемов работ и численности рабочих /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.9	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	6	12	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.10	Методика расчета постов и поточных линий. Подбор технологического оборудования. /Лек/	6	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.11	Расчет постов и поточных линий. Подбор технологического оборудования. /Пр/	6	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.12	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	6	12	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.13	Методика расчета площадей помещений зоны ТООР. /Лек/	6	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.14	Расчет площадей помещений зоны ТООР. /Пр/	6	4	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.15	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	6	12	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.16	Планировочные решения и компоновка производственных помещений зоны ТООР /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.17	Компоновка производственных помещений зоны ТООР /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.18	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение тестирования в Black Board. /Ср/	5	8	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	

2.19	Особенности технологического проектирования производственных зон и участков станций технического обслуживания автомобилей /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.20	Технологический расчет производственных зон и участков станций технического обслуживания автомобилей /Пр/	5	2	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Работа в группах. Решение практических заданий, ориентированных на выполнение контрольной работы
2.21	Повторение лекционного материала, самостоятельное изучение дополнительной литературы, выполнение контрольной работы, подготовка к защите, выполнение тестирования в Black Board. Подготовка к промежуточной аттестации. /Ср/	6	12	ПК-3.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Фонд оценочных материалов по дисциплине (модулю), состоящий из ФОМ для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, разрабатывается по каждой дисциплине. Оценочные материалы размещаются на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок, примеры типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине, приведен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 6.1.1. Основная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Ременцов А. Н., Фролов Ю. Н.	Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе: учебник : допущено Учебно-методическим объединением по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальности "Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (автомобильный транспорт) направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" и по направлениям подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортных средств" и "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"	Москва: Академия, 2013	
Л1.2	Коваленко Н.А.	Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

##### 6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
--	---------------------	----------	-------------------	------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Бондаренко В. Г., Сорогин И. Г., Волков Д. В., Есаулкова Д. А.	Организация производства ТО и Р автомобилей: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, выполнению расчетно-графических, контрольных, лабораторных и практических работ обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	<a href="http://biblioserver.usurt.ru">http://biblioserver.usurt.ru</a>
Л2.2	Туревский И. С.	Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Л2.3	Туревский И. С.	Техническое обслуживание автомобилей: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Л2.4	Епифанов Л. И., Епифанова Е. А.	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	<a href="http://www.biblioserver.usurt.ru">http://www.biblioserver.usurt.ru</a> - библиотека УрГУПС
Э2	<a href="http://znanium.com/bookread.php?book=397679">http://znanium.com/bookread.php?book=397679</a>
Э3	<a href="http://bb.usurt.ru">bb.usurt.ru</a>

## 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Неисключительные права на ПО Windows
6.3.1.2	Неисключительные права на ПО Office
6.3.1.3	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)
6.3.2.2	Университетская информационная система РОССИЯ ( <a href="http://uisrussia.msu.ru/">http://uisrussia.msu.ru/</a> )

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Назначение	Оснащение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета



УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	
Лаборатория "Конструкция автомобилей". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Лабораторный стенд «Действующий двигатель легкового автомобиля» Передняя подвеска переднеприводного автомобиля (ВАЗ-2110) в разрезе Инструментальная тележка Макет двигателя ЗМЗ-402 б/у
Лаборатория "Конструкция автомобиля". Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Комплект учебного оборудования "Система освещения и сигнализации легкового автомобиля" Действующий карбюраторный двигатель ВАЗ-2106 Стенд-тренажер "Гидравлическая тормозная система автомобиля ГТС-ТМ" Передняя подвеска переднеприводного автомобиля ВАЗ 2110-12 Учебно-наглядные пособия: Комплекс кодотранспорантов: "Двигатели внутреннего сгорания", "Устройство автомобилей", "Электрооборудование автомобилей" Комплекс стендов-планшетов с образцами автомобильных эксплуатационных материалов
Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Лаборатория "Техническое обслуживание и ремонт автомобилей". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Дизельный двигатель легкового автомобиля Комплект учебного оборудования и рулевого управления с электроусилителем Разрез двигателя "Запорожец" стенд-тренажер Автоматическая коробка передач легкового автомобиля Стенд-тренажер "Передняя подвеска переднеприводного автомобиля. Морфенсон" Колесо в сборе и в разрезе Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Обучающемуся рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания (необходимо иметь при себе персонализированную электронную карту и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»). Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки, в компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы обучающихся со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий. Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)), доступной через личный кабинет обучающегося. Перечень учебно-методических материалов (учебно-методического обеспечения) для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине указан по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)", материалы размещены на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)). Методические материалы, разработанные для

обеспечения образовательного процесса представлены в электронном каталоге УрГУПС.

Для закрепления теоретического материала в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)) размещены тестовые материалы. Число тренировочных попыток ограничено. Тестовые материалы сформированы в логической последовательности в соответствии с изученными темами. Самостоятельная работа, связанная с выполнением контрольной работы, курсовой работы, оформлением отчетов по лабораторным работам организована таким образом, чтобы обучающиеся имели возможность получать обратную связь о результатах их выполнения по мере готовности до начала промежуточной аттестации. Для этого контрольная работа, курсовая работа, отчеты по лабораторным работам направляются в адрес преподавателя, который проверяет их и возвращает обучающемуся с комментариями. Совместная деятельность преподавателя и обучающихся по проверке выполнения мероприятий текущего контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) организована в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)). Для корректной работы в системе обучающиеся в разделе "Личные сведения" должны ввести актуальный адрес своей электронной почты. Требования к объему и содержанию контрольной работы, курсовой работы, отчетов по лабораторным работам, а также качеству их выполнения идентичны для обучающихся всех форм обучения. Формы самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

- изучение теоретического материала (учебной, научной, методической литературы, материалов периодических изданий);

- подготовку к занятиям, предусмотренным РПД, мероприятиям текущего контроля, промежуточной аттестации и т.д.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам обучающийся должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности. При выполнении самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется руководствоваться учебно-методическими материалами, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)), а также учебно-методическими материалами, которые указаны для самостоятельной работы по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)". При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.