Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 15.09.2026 11:47:54
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Транспортных процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.10.01 Техника транспорта, обслуживание и ремонт**
по направлению подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
по профилю подготовки (специализации)	Логистика на транспорте
квалификация (степень) выпускника	бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная, Очно-заочная
год начала подготовки	2026

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель рабочей программы:

старший преподаватель ,	Подписано простой ЭП 07.06.2026	Темрюк Мариет Шамсудиновна
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Транспортных процессов и техносферной безопасности

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

14.06.2026	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

14.06.2026	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

10.06.2026	Подписано простой ЭП 10.06.2026	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Техника транспорта, обслуживание и ремонт» является формирование у студентов знаний конструкции автомобилей, их эксплуатационных свойств, а также системы и требований к обеспечению работоспособного состояния автомобильной техники.

Основными задачами изучения дисциплины являются: изучение конструкции автомобиля; законов движения автомобиля ;изучение системы технического обслуживания и ремонта, ознакомление с системой контроля технического состояния транспортных средств.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Техника транспорта, обслуживание и ремонт» входит в вариативную часть ОП. Она основывается на знаниях, полученных в предшествующих дисциплинах, в частности: «Химия», «Физика». Результаты изучения дисциплины используются при изучении дисциплин «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса», «Механика», «Безопасность транспортных средств».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-1.3	Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	КР	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 1	Сем. 2	1	1	17	17	17	0.35	35.65	93	**180**	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий							Итого часов	з.е.
		Эк	КР	Лек	Лаб	Пр	СРП	КРАт	Контроль	СР		
Курс 1	Сем. 2	1	1	4	4	4	1.2	0.35	8.65	157.8	**180**	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	КР	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 1	Сем. 2	1	1	14	20	20	0.35	35.65	90	**180**	5

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	1-3	2	2	2				8		Устный опрос
2	Конструкция двигателя	4-5	2	2	2				8		Устный опрос
2	Трансмиссия	6-7	2	2	2				8		Тестирование
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	8-9	2	2	2				8		Устный опрос
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации	10-12	3	3	3				8		Устный опрос, тестирование
2	Характеристики эксплуатационных свойств	13-15	4	4	4				8		Устный опрос
2	Понятие технического состояния и технического обслуживания автомобилей	16-17	2	2	2				8		Тестирование
2	Курсовая работа	17							37		Защита курсовой работы
2	Промежуточная аттестация	18					0,35	35,65			Экзамен
	ИТОГО:		**17**	**17**	**17**		**0.35**	**35.65**	**93**		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	1	1					16	
2	Конструкция двигателя	1		1				16	
2	Трансмиссия		1	1				16	
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	1	1	1				16	
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации			1				16	
2	Характеристики эксплуатационных свойств	1	1					16	
2	Понятие технического состояния и технического обслуживания автомобилей							16	
2	Курсовая работа				1,2			45,8	
2	Промежуточная аттестация					0,35	8,65		

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	ИТОГО:	**4**	**4**	**4**	**1.2**	**0.35**	**8.65**	**157.8**	

5.3.Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	2	2	2				8	
2	Конструкция двигателя	2	4	4				8	
2	Трансмиссия	2	4	4				8	
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	2	2	2				8	
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации	2	2	2				8	
2	Характеристики эксплуатационных свойств	2	4	4				8	
2	Понятие технического состояния и технического обслуживания автомобилей	2	2	2				8	
2	Курсовая работа							34	
2	Промежуточная аттестация					0,35	35,65		
	ИТОГО:	**14**	**20**	**20**		**0.35**	**35.65**	**90**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Техника транспорта, обслуживание и ремонт», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	2	1	2	Характеристика, классификация, типаж подвижного состава. Колесная формула, понятие VIN	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	Лекция-беседа
2	Конструкция двигателя	2	1	2	Основные механизмы и детали ДВС. Циклы работы ДВС	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	Лекция-беседа
2	Трансмиссия	2		2	Виды сцепления. КПП механические, автоматические, вариаторы. Виды передач. Устройство главных мостов	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	Лекция-беседа
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	2	1	2	Виды подвесок. Виды рулевого управления. Виды пневмоподвесок. Виды усилителей РУ	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	Лекция-беседа
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации	3		2	Система планово-предупредительного ремонта и обслуживания. Виды дефектов, отказов, причины. Положение о ТО и ремонте. Виды тех. воздействий	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	Лекция-беседа
2	Характеристики	4	1	2	Коэффициенты	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь:	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	эксплуатационных свойств				использование парка, выпуска тех. готовности. Наработки на отказ. Ресурсы		организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	
2	Понятие технического состояния и технического обслуживания автомобилей	2		2	Виды поломок, исправное/неисправное состояние. Виды ремонтов и тех. воздействий	ПКУВ-1.3;	Знать: Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа ин-формации.	Лекция-беседа
	ИТОГО:	**17**	**4**	**14**				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	Характеристика, классификация, типаж подвижного состава. Колесная формула, понятие VIN	2		2
2	Конструкция двигателя	Основные механизмы и детали ДВС. Циклы работы ДВС	2	1	4
2	Трансмиссия	Виды сцепления. КПП механические, автоматические, вариаторы. Виды передач. Устройство главных мостов.	2	1	4
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	Виды подвесок. Виды рулевого управления. Виды пневмоподвесок. Виды усилителей РУ	2	1	2
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации	Система планово-предупредительного ремонта и обслуживания. Виды дефектов, отказов, причины. Положение о ТО и ремонте. Виды тех. воздействий	3	1	2
2	Характеристики эксплуатационных свойств	Коэффициенты использование парка, выпуска тех. готовности. Наработки на отказ. Ресурсы	4		4
2	Понятие технического состояния и технического обслуживания автомобилей	Виды поломок, исправное/неисправное состояние. Виды ремонтов и тех. воздействий	2		2
	ИТОГО:		**34**	**8**	**40**

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	Параметры технического состояния кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя	2	1	2
2	Конструкция двигателя	Параметры технического состояния системы питания двигателей	2		4
2	Трансмиссия	Параметры технического состояния механизма сцепления и коробки передач.	2	1	4
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	Изучение ходовой части и системы управления автомобилем.	2	1	2
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации	Определение остановочного пути автомобиля.	3		2
2	Характеристики эксплуатационных свойств	Методы определения нормативов технической эксплуатации автомобилей.	4	1	4
2	Понятие технического состояния и	Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей.	2		2

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	технического обслуживания автомобилей				
	ИТОГО:		**17**	**4**	**20**

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа выполняется по теме "Тягово-скоростные и топливно-экономические свойства автотранспортного средства". При анализе тягово-скоростных и топливно-экономических свойств студент использует данные технических характеристик заданного автомобиля. Варианты заданий для выполнения курсовой работы выбирается по двум последним цифрам шифра зачетной книжки студента.

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	2 неделя	8	16	8
2	Конструкция двигателя	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	5 неделя	8	16	8
2	Трансмиссия	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	8 неделя	8	16	8
2	Ходовая часть и системы управления автомобилем	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	11 неделя	8	16	8
2	Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	13 неделя	8	16	8
2	Характеристики эксплуатационных свойств	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	15 неделя	8	16	8
2	Понятие технического состояния и технического обслуживания автомобилей	Изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому занятию	16 неделя	8	16	8
2	Курсовая работа		17 неделя	37	47	34
	ИТОГО:			**93**	**159**	**90**

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	05.2025 Филиал МГТУ в поселке Яблоновском	Публичная защита курсовой работы	Групповая	Гучетль З.Ч., Темрюк М.Ш.	ПКУВ-1.3;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
629.331(07) Т 38 Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению курсовой работы : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. инженер. дисциплин и таможен. дела ; [составители: З.Ч. Гучетль, Г.В. Пономарева]. - Яблоновский : Б.и., 2018. - 67 с. - Прил.: с. 48-67. - Библиогр.: с. 47 (9 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053955
629.331(07) Т 38 Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. инженер. дисциплин и таможен. дела ; [составители: З.Ч. Гучетль, Г.В. Пономарева]. - Яблоновский : Б.и., 2018. - 19 с. - Библиогр.: с. 16-17 (26 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053956

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Асхабов [и др.]. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 128 с. - ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/84162.html
Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Коваленко Н.А. - Москва : ИНФРА-М ; Минск : Новое знание, 2022. - 229 с. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум.	https://znanium.ru/catalog/document?id=395788
Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 282 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=198188. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-011135-3. - ISBN 978-5-16-103218-3	https://znanium.com/catalog/document?id=399401
Технология ремонта машин : учебник / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В.М. Корнеева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 314 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=327807. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013020-0. - ISBN 978-5-16-106257-9	https://znanium.ru/catalog/document?id=361278
Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 260 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=354954. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-006953-1	http://znanium.com/catalog/document?id=354954
Нацубидзе, С.А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Конспект лекций : учебное пособие / Нацубидзе С.А. ; под ред. Какаулиной С.Т. - Иркутск : ИФ МГТУ ГА, 2021. - 165 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/250526. - Режим доступа: по подписке	https://e.lanbook.com/book/250526

Название	Ссылка
Шапошников, Ю.А. Ремонт автомобилей : учебное пособие / Шапошников Ю.А., Пантилеенко В.И. - Барнаул : АлтГТУ, 2022. - 154 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/292802. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7568-1411-8	https://e.lanbook.com/book/292802
Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для вузов / Л.И. Рогавичене [и др.] / под ред. Е.В. Будриной. - Москва : Юрайт, 2022. - 369 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489677. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-04168-2	https://urait.ru/bcode/489677

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-1.3 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок			
7	5	7	Методы обследования транспортных процессов
7	7	7	Мультимодальные транспортные технологии
234	45	234	Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств"
34	45	34	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
12	12	12	Модуль получения квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей"
2	2	2	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
1	1	1	Устройство автомобилей
6	6	8	Транспортные и погрузо-разгрузочные средства
6	6	8	Транспортно-складские комплексы
8	8	10	Инновационная деятельность на транспорте
8	8	10	Экономическая оценка инвестиций на транспорте
8	9	9	Преддипломная практика

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ПКУВ-1: Организация процесса перевозки груза в цепи поставок					
ПКУВ-1.3. Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, курсовая работа, вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI)					
Уметь: - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией;- анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания:

1. Чем определяется динамичность автомобиля

А. Свойством двигаться по ухудшенным и плохим дорогам.

Б. Часовым расходом топлива.

В. Свойством автомобиля двигаться по неровным дорогам без сильных сотрясений кузова.

Г. Максимальными скоростями прямолинейного движения автомобиля в различных дорожных условиях.

2. Проходимость автомобиля это:

А. Свойство автомобиля изменять направление движения при изменении положения управляемых колёс.

Б. Свойство автомобиля двигаться по пересечённой местности вне дорог и преодолевать препятствия без вспомогательных устройств.

В. Способность быстро снижать скорость движения.

Г. Обеспечение максимальной скорости движения и ускорения в различных дорожных условиях.

3. Показателем топливной экономичности служит:

А. Цикловая подача топлива.

Б. Перекрытие клапанов.

В. Контрольный расход топлива на 100 км пути.

Г. Расход топлива на максимальной мощности автомобиля.

4. Центр упругости системы это:

А. Точка, в случае приложения к которой возмущающей силы, возникает только линейное

перемещение системы.

Б. Точка, в случае приложения к которой возникают горизонтальные и вертикальные перемещения.

В. Центр тяжести гружёного автомобиля.

Г. Центр тяжести груза.

5. На каких автомобилях применяют многовальные коробки передач

А. На гоночных.

Б. На легковых.

В. На автобусах.

Г. На грузовых автомобилях большой грузоподъёмности.

6. Какие эксплуатационные свойства автомобиля зависят от трансмиссии

А. Топливная экономичность.

Б. Торможение.

В. Проходимость.

Г. Плавность хода.

7. С какой целью применяют раздаточные коробки передач

А. С целью повышения топливной экономичности.

Б. Повышения устойчивости автомобиля.

В. Повышения проходимости автомобиля.

Г. Поворачиваемости автомобиля.

8. Назначение дифференциала:

А. Распределение крутящего момента между ведущими колёсами и мостами автомобиля.

Б. Передача крутящего момента между валами механизмов, взаимное положение которых может быть постоянным или меняться при движении автомобиля.

В. Временное разъединение двигателя от трансмиссии и плавного включения.

Г. Для установки колёс и несущей системы автомобиля.

9. у - процентный ресурс это:

А. Ресурс до первой переборки.

Б. Ресурс до капитального ремонта.

В. Интегральное значение ресурса, которое вырабатывает без отказа не менее у процентов всех оцениваемых изделий.

Г. Уровень безотказности у процентов изделий с периодичностью lmo.

10. Коэффициент применяемости эксплуатационных материалов это:

А. Отношение общего количества крепёжных деталей, применяемых в автомобиле к количеству их типоразмеров.

Б. Отношение суммарного количества рекомендуемых эксплуатационных материалов для новой модели автомобиля к суммарному количеству материалов для автомобиля прототипа.

В. Отношение суммарного количества унифицированных деталей без учёта крепежа к общему количеству деталей на оцениваемом автомобиле.

Г. Отношение количества суммарно применяемых стандартных, крепёжных и оригинальных деталей к общему количеству деталей.

11 . Усталостное изнашивание возникает:

А. Под действием различных нагрузок на детали и сопровождается изменением их размеров без потери массы.

Б. В результате молекулярного сцепления материалов, трущихся поверхностей сопряжённых деталей.

В. на стыках и на поверхности металлов из-за их неоднородности.

Г. При трении качения и наблюдается на поверхностях подшипников качения и на зубьях шестерён.

12. Контроль качества выполнения технического обслуживания:

А. Осуществляет водитель автомобиля и ОТК.

Б. Осуществляет сменный мастер и главный технолог.

В. Осуществляет начальник цеха и главный инженер.

Г. Осуществляет начальник смены.

13. По какому принципу пассажирские автомобили подразделяются на легковые и автобусы

А. По мощности двигателя.

Б. По вместимости.

В. По габаритным размерам.

Г. По полной массе.

14. Определите по обозначению транспортное средство с наибольшей полной массой.

А. КамАЗ - 5320.

Б. Урал 4320

В. МаЗ 6422.

15. Какие из перечисленных индексов относятся к грузовым автомобилям

А. 2141.

Б.2203.

В. 5535.

Г. 4202.

Курсовая работа выполняется по теме "Тягово-скоростные и топливно-экономические свойства автотранспортного средства". При анализе тягово-скоростных и топливно-экономических свойств студент использует данные технических характеристик заданного автомобиля. Варианты заданий для выполнения курсовой работы выбирается по двум последним цифрам шифра зачетной книжки студента.

Вопросы к экзамену:

1. Какие стоят задачи перед технической эксплуатацией автомобилей?

2. Какие существуют виды технического состояния автомобилей, его узлов и агрегатов?

3. Как классифицируются отказы автомобилей?

4. Какие существуют закономерности изнашивания элементов автомобилей?

5. Какие существуют основные виды отказов механического сцепления автомобилей?

6. Какие существуют основные виды отказов механической коробки передач автомобилей?

7. Какие существуют основные виды отказов главной передачи автомобилей?

8. Какие существуют основные виды отказов электрооборудования автомобилей?

9. Какие существуют основные виды отказов систем управления автомобилем?

10. Какие существуют основные виды отказов двигателя автомобилей?

11. Как классифицируются условия эксплуатации автомобилей?

12. Какими свойствами определяется надежность автомобиля, его систем, агрегатов и элементов?

13. Какими показателями оценивается безотказность автомобилей?

14. Какими показателями оценивается ремонтопригодность автомобилей?

15. Какими показателями оценивается долговечность автомобилей?

16. Какие существуют виды закономерностей, характеризующих изменение технического состояния автомобилей, его систем, агрегатов и элементов?

17. Какой зависимостью описывается изменение технического состояния автомобилей по их наработке?

18. Какими основными законами распределения случайных величин описываются закономерности случайных процессов изменения технического состояния автомобилей?

19. Что понимается под цепью Маркова?

20. Для каких целей строится граф состояний автомобилей?

21. Какими показателями оцениваются закономерности процессов восстановления?

22. Какими показателями оценивается процесс механизации технического обслуживания и ремонта автомобилей?

23. Какие существуют методы интенсификации производства?

24. Какие задачи стоят перед техническим диагностированием автомобилей?

25. Что входит в состав диагностического обеспечения объекта диагностирования?

26. Какими показателями оценивается контролепригодность автомобилей?

27. С помощью каких видов параметров можно оценить техническое состояние автомобиля, его системы, агрегата или элемента?

28. Какие существуют связи между структурными и диагностическими параметрами?

29. Какими показателями оцениваются диагностические параметры?

30. Какие операции входят в процесс технического диагностирования?

31. Какие элементы определяют понятие алгоритма диагностирования?

32. Какие виды диагноза могут быть поставлены при оценке работоспособности автомобиля, его системы, агрегата?

33. Какие виды диагноза могут быть поставлены при поиске места отказа или неисправности автомобиля, его системы, агрегата?

34. Между какими параметрами описывает связь диагностическая матрица?

35. Какие виды средств технического диагностирования используются на автомобильном транспорте?

36. Какие нормативные документы определяют действующую систему технического обслуживания и ремонта?

37. Какие нормативы определены системой технического обслуживания и ремонта автомобилей?

38. Какая структура определена системой технического обслуживания и ремонта автомобилей?

39. Какие существуют стратегии обеспечения работоспособности автомобилей?

40. Какие существуют тактики обеспечения и поддержания работоспособности

автомобилей?

41. Как называется действующая система технического обслуживания и ремонта автомобилей?

42. По какому показателю осуществляется планирование постановки автомобилей на обслуживание?

43. С помощью, каких коэффициентов осуществляется корректирование периодичности технического обслуживания автомобилей?

44. С помощью каких коэффициентов осуществляется корректирование трудоемкостей ЕО, ТО-1, ТО-2?

45. С помощью каких коэффициентов осуществляется корректирование простоя автомобилей в техническом обслуживании?

46. Какие типы дорожных покрытий влияют на выбор категории условий эксплуатации автомобилей?

47. Какие типы рельефа местности влияют на выбор категории условий эксплуатации автомобилей?

48. Какие типы транспортных условий влияют на выбор категории условий эксплуатации автомобилей?

49. Какое количество категорий условий эксплуатации определено действующей системой технического обслуживания и ремонта?

50. Какими показателями оценивается эффективность технической эксплуатации автомобилей?

51. Коэффициент технической готовности автомобилей больше коэффициента выпуска автомобилей?

52. Какие основные операции входят в работы ежедневного обслуживания?

53. Какое диагностическое оборудование используется при выпуске автомобилей на линию?

54. Какая документация ведется при выпуске автомобилей на линию?

55. Какие нормативные документы определяют требования к выпуску автомобилей на линию?

56. Какие стоят задачи перед операциями ТО-1 и ТО-2?

57. Какие существуют виды ремонта автомобилей?

58. Какие основные операции входят в работы технического обслуживания автомобилей?

59. Какое диагностическое оборудование используется при обслуживании автомобильных аккумуляторных батарей?

60. Какое диагностическое оборудование используется при обслуживании газораспределительного механизма автомобильных двигателей?

61. Какое диагностическое оборудование используется при контроле работоспособности приборов освещения автомобилей?

62. Какое диагностическое оборудование используется при контроле работоспособности рулевого управления автомобилей?

63. Какое диагностическое оборудование используется при контроле работоспособности тормозных систем автомобилей?

64. Какое диагностическое оборудование используется при контроле токсичности автомобильных двигателей?

65. Какие основные операции выполняются при техническом обслуживании системы питания карбюраторного двигателя?

66. Какие основные операции выполняются при техническом обслуживании аккумуляторных батарей?

67. Какие основные операции выполняются при техническом обслуживании системы питания карбюраторного двигателя?

68. Какие основные операции выполняются при техническом обслуживании элементов трансмиссии?

69. Какие основные операции выполняются при техническом обслуживании тормозной системы?

70. Какие основные операции выполняются при техническом обслуживании рулевого управления?

71. Для чего предназначен шатун?

72. Из каких компонентов состоит шатун?

73. Из каких компонентов состоит коленчатый вал?

74. Для чего необходим маховик?

75. К чему приводит переохлаждение и перегрев двигателя?

76. Какие двигатели (бензиновые или дизели) более мощные, экономичные и экологичные?

77. От каких факторов зависит КПД трансмиссии?

78. Какие причины вызывают сопротивление качению, сопротивление подъёму и сопротивление дороги?

79. От чего зависит сила сопротивления воздуху?

80. Как охарактеризовать влияние конструктивных факторов на тяговую динамичность автомобиля?

81. От чего зависит распределение тормозных сил на колёса?

82. От каких факторов зависит расход топлива?

83. От чего зависит продольная устойчивость автомобиля?

84. От каких факторов зависит увод колеса и как влияет на управляемость автомобиля?

85. Какими дополнительными средствами можно увеличить проходимость автомобиля?

86. Как влияют шины на плавность хода автомобиля?

87. Какие эксплуатационные свойства автомобиля зависят от трансмиссии и её технического состояния?

88. Что представляет собой сцепление и для чего оно предназначено?

89. Какие эксплуатационные свойства автомобиля и почему улучшает раздаточная коробка?

90. Что такое гипоидная передача, её преимущества и недостатки?

91. Где и почему применяют кузовную несущую систему?

92. Что представляет собой подвеска автомобиля и для чего она предназначена?

93. Как устроены камерная и бескамерная шина?

94. Что такое рулевое управление, каковы его назначение и типы?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие: связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений; справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста; гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам. Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и

показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к выполнению курсовой работы

Курсовая работа предполагает отображение результатов применения, на практике полученных в процессе обучения знаний по базовым дисциплинам и дисциплинам вариативной части. Процесс выполнения курсовой работы, ориентированный практически на основные специальные дисциплины, предназначен для планомерного, постепенного и эффективного формирования у студентов качеств и компетенций, в наибольшей степени свойственных их будущей профессии. От того, насколько продуманы темы курсовой работы, обеспечена их преемственность и связь с решением реальных инженерных задач, организовано консультирование и контроль, а также оформлена защита. При выполнении курсовой (контрольной) работы студент должен проанализировать тягово-скоростные и топливно-экономические свойства автомобиля. При анализе тягово-скоростных и топливно-экономических свойств студент использует данные технических характеристик заданного автомобиля. Курсовая (контрольная) работа выполняется на листах писчей бумаги размером 210х297 мм и брошюруется без применения металлических элементов. Обложка изготавливается из ватмана, графики вычерчиваются на миллиметровой бумаге. Все страницы пояснительной записки должны быть пронумерованы в правом верхнем углу каждого листа. Выполняя анализ тягово-скоростных и топливно-экономических свойств автомобиля, студент должен привести расчетные формулы, сопроводить их пояснениями, обосновать, если необходимо, выбор постоянных величин (коэффициентов), подставить в формулу известные величины и провести расчет одной точки каждой кривой. Расчет остальных 5 - 6 точек в пояснительной записке не проводить, а результаты расчета этих точек внести в таблицы (формы таблиц приведены ниже в соответствующих разделах данного учебного пособия). Содержание курсовой работы и результаты его защиты должны свидетельствовать о том, что студент в основном усвоил пройденный в рамках преподаваемой дисциплины материал и овладел практическими навыками в конкретной сфере, являющейся объектом его будущей профессиональной деятельности. Курсовая работа выполняется в соответствии с заданием, которое разрабатывается и выдается руководителем

курсового проектирования каждому студенту, и утверждается заведующим кафедрой в начале курсового проектирования. Курсовая работа разрабатывается студентом самостоятельно при консультации руководителя в привязке к реальному объекту рассмотрения. Контроль за выполнением курсовой работы осуществляет назначенный заведующим кафедрой руководитель. Нормоконтроль курсовых работ выполняет должностное лицо, назначенное распоряжением по кафедре. Допускается осуществлять нормоконтроль руководителю данной работы. Основной аналитический материал для выполнения курсовой работы студент должен сформировать в процессе предшествующей курсовому проектированию практике. Перед началом выполнения курсовой работы студент должен ознакомиться со всеми организационными вопросами, связанными с подготовкой и выполнением курсовой работы, а также рационально распределить все время, отведенное для разработки и оформления работы.

Критерии оценки знаний при защите курсовой работы

Оценка "**Отлично**" выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические основы, глубокий, всесторонний и критический анализ объекта исследования, характеризуется логическим, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, свободно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «**Хорошо**» выставляется за курсовую работу, которая:

– оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит грамотно изложенные теоретические основы, достаточный анализ объекта исследования, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не достаточно обоснованными предложениями;

– при защите работы студент в целом показывает знание вопросов темы, в достаточной мере оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, без особых трудностей отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «**Удовлетворительно»** выставляется за курсовую работу, которая:

– в целом оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит достаточную теоретическую базу, основывается на практическом материале, но отличается поверхностным и недостаточно критическим анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, к защите подготовлен раздаточный материал; студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «**Неудовлетворительно**» выставляется за курсовую работу, которая:

– содержит грубые ошибки в оформлении;

– не содержит теоретического и практического анализа объекта исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;

при защите работы студент показывает неуверенность, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме исследования, не знает теории вопроса, при ответе на вопросы допускает серьезные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать25—30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опрос аили собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» выставляется студенту, который глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» выставляется студенту, который твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» выставляется студенту, который усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий

Отметка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Асхабов [и др.]. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 128 с. - ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/84162.html
Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н.А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 229 с. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=395788. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-011446-0. - ISBN 978-5-16-110298-5. - ISBN 978-985-475-757-5	https://znanium.com/catalog/document?id=395788
Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 282 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=399401. - ISBN 978-5-16-011135-3. - ISBN 978-5-16-103218-3	http://znanium.com/catalog/document?id=399401
Шапошников, Ю.А. Ремонт автомобилей : учебное пособие / Шапошников Ю.А., Пантилеенко В.И. - Барнаул : АлтГТУ, 2022. - 154 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/292802. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7568-1411-8	https://e.lanbook.com/book/292802
Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 260 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=424917. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-006953-1. - ISBN 978-5-16-110723-2	https://znanium.com/catalog/document?id=424917

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Нацубидзе, С.А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Конспект лекций : учебное пособие / Нацубидзе С.А. ; под ред. Какаулиной С.Т. - Иркутск : ИФ МГТУ ГА, 2021. - 165 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/250526. - Режим доступа: по подписке	https://e.lanbook.com/book/250526
Технология ремонта машин : учебник / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В.М. Корнеева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 314 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=361278. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013020-0. - ISBN 978-5-16-106257-9	http://znanium.com/catalog/document?id=361278
Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для вузов / Л.И. Рогавичене [и др.] / под ред. Е.В. Будриной. - Москва : Юрайт, 2022. - 369 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489677. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-04168-2	https://urait.ru/bcode/489677

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст:

электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ): сайт / Российская национальная библиотека. - Москва: РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/ eLIBRARY.RU.: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: лекции – 17 часов, лабораторные занятия – 17 часов, практические занятия – 17 часов. Очно-заочная форма обучения: лекции – 14 часов, лабораторные занятия – 20 часов, практические занятия – 20 часов. Заочная форма обучения: лекции – 4 часа, лабораторные занятия – 4 часа, практические занятия – 4 часа.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ. Промежуточный контроль – курсовая работа, экзамен.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной формы обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий. Материал разбит на темы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения. После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю. Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все задания. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий. Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций, необходимо обратиться к преподавателю. Промежуточный контроль – курсовая работа, экзамен проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 20 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий. В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций. В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения практических и лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним. Промежуточный контроль – курсовая работа, экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 20 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по использованию материалов дисциплины

Перед изучением дисциплины студент должен ознакомиться с рабочей программой, где приведена вся необходимая информация о структуре курса, перечень тем, литературы, иных источников необходимой информации, указаны формируемые компетенции, требования к освоению дисциплины, вопросы к зачету, а также данные методические указания по изучению дисциплины. Минимально необходимый теоретичекий материал приведен в конспекте лекций. Студенту рекомендуется после каждого лекционного занятия обращаться к конспекту лекций, что позволяет лучше закрепить изученный материал. Перед каждым практическим занятием по соответствующим методическим указаниям необходимо ознакомиться с содержанием и порядком выполнения планируемой к выполнению работы, пользуясь конспектом лекций и рекомендуемой литературой повторить относящийся к теме работы теоретический материал.

9.4 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет. Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов.

9.5 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Adobe Reader DC Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Теплотехника» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)
Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Детали машин» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)
Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Машиностроение» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)
Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Теоретическая механика» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)
Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Грузоподъемные механизмы» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)
Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Термодинамика» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям,

Название
заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является

Название
популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет инженерной графики, механики и деталей машин (Ф_админ-В-101) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус	Учебные столы и посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска; переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран); персональный компьютер; программное обеспечение общего и профессионального назначения; измерительные приборы; комплект учебных плакатов по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»; детали сцепления; демонстрационный макет «Двигатель ВАЗ 2101-07 с навесным оборудованием в сборе со сцеплением и коробкой передач (агрегаты в разрезе)»; плакаты с различными типами перекрестков и видами дорожной разметки; комплект демонстрационных плакатов: «Изображение уплотнительных устройств», «Охлаждение двигателя», «Двигатель», «Карданная передача и ведущие мосты», «Коробка передач», «Кривошипно-шатунный механизм», «Рулевое управление и передняя подвеска», «Подвеска автомобиля», «Карданная передача», «Карданная передача и задний мост», «Кулачковый дифференциал», «Коробка передач», плакаты по проверке технического состояния автотранспортных средств: «Тормозные системы. Рулевое управление», «Колеса и шины. Двигатель», «Прочие элементы конструкции».	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензияКомплекс компьютерных имитационных тренажеров «Теплотехника» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Детали машин» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Машиностроение» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019) Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Теоретическая механика» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019) Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Грузоподъемные механизмы» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Термодинамика» (лицензия контракт от 23.11.2020 г., № 0376100002720000019)
Лаборатория технического обслуживания автомобилей / Лаборатория ремонта автомобилей (Ф_админ-Е-104) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус	Комплект учебных плакатов по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»; грузовой автомобиль ЗИЛ-130; комплект ключей; прибор для проверки пневмопривода тормозов; диагностический комплект SMC-1002 premium топливных систем впрыска; минимойка Karcherk 5 Premium, верстак EXPERT WS, стеллажи; домкрат подкатной; набор инструментов.	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензия
Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (Ф_админ-А-302) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	Посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, персональные компьютеры (10 шт.)	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная
Учебная аудитория для групповых и	Учебная мебель на 30 посадочных	Операционная система Windows -

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
индивидуальных консультаций; (Ф_админ-А-104) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском; (Ф_корпус-Б-100) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 022 60-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензия
Помещение для проведения мероприятий воспитательной направленности – актовый зал; (Ф_корпус-В) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус	Актовый зал с акустическим и мультимедийным оборудованием	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная