

ремонтные материалы	1. Лакокрасочные и защитные материалы.	4
	2. Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи. В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Определение качества лакокрасочных материалов.	5
	2. Определение качества резиновых, уплотнительных, обивочных, электроизоляционных материалов и клеев.	
	Самостоятельная работа обучающихся	152
	1. Подготовка по конспекту лекций	
	2. Самостоятельная работа с литературой	16
	МДК. 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	
Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание	12
	Надежность и долговечность автомобиля.	
	Система ТО и ремонта подвижного состава.	10
	Положение о ТО и ремонте подвижного состава.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1 Исследование долговечности автомобиля	
	2 Расчет режимов ТО и ремонта	
	Самостоятельная работа обучающихся	
	1. Подготовка по конспекту лекций	
	2. Самостоятельная работа с литературой	
Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	Содержание	16
	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	
	Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	
	Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	
	Оборудование для смазочно-заправочных работ.	
	Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	
	Диагностическое оборудование.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1 Подбор оборудования для уборочно-моечных работ	12
	2 Подбор оборудования для подъемно-транспортных работ	

Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	3 Подбор оборудования для смазочно-заправочных работ	10		
	4 Подбор оборудования для разборочно-сборочных работ			
	5 Подбор диагностического оборудования			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Подготовка по конспекту лекций			
	2. Самостоятельная работа с литературой			
	Содержание			
	Заказ-наряд			
	Приемо-сдаточный акт			
	Диагностическая карта			
Технологическая карта	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
	1 Составление наряд-заказа			
	2 Составление диагностической карты			
	Составление технологической карты			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Подготовка по конспекту лекций			
	2. Самостоятельная работа с литературой			
	Курсовой проект (работа) В том числе курсовых проектов (работ)		1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.	24
			2. Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем.	
			3. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	
4. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.				
5. Технологический процесс ремонта деталей.				
6. Технологический процесс сборочно-разборочных работ.				
7. Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий.				
Экзамен		6		
Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ Технологическое и диагностическое оборудование, приспособление и инструмент для				

	технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	
МДК. 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		114
Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание	
	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем.	
	Устройство и принцип работы диагностического оборудования	24
	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей	
	Техника безопасности при работе на оборудовании	
	Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	24
	Самостоятельная работа обучающихся	
	1. Подготовка по конспекту лекций	5
2. Самостоятельная работа с литературой		
Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание	
	Регламентное обслуживание двигателей	
	Основные неисправности механизмов и систем двигателя и их признаки	
	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	28
	Дефектовка элементов при помощи контрольно –измерительных инструментов	
	Контроль качества проведения работ	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма.	
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма.	28
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.	
4. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения.		
5. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей.		
Самостоятельная работа обучающихся	5	

	1. Подготовка по конспекту лекций 2. Самостоятельная работа с литературой		
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей			106
Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание		
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования Техника безопасности при работе с оборудованием Специализированная технологическая оснастка В том числе практических занятий и лабораторных работ Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования		24
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание		
	Регламентное обслуживание электрооборудования Основные неисправности электрооборудования и их признаки Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов Контроль качества ремонтных работ В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей 2. Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок 3. Снятие характеристик систем зажигания 4. Проверка технического состояния приборов систем зажигания 5. Испытание стартера, снятие его характеристик 6. 10 7. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования. 8. Проверка датчиков автомобильных электронных систем.		40
Экзамен	Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта		
			4





Экзамен	<p>1. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы.</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы</p>	4
МДК. 01.07. Ремонт кузовов автомобилей		90
<p>Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов</p>	<p>Содержание</p> <p>Виды оборудования для ремонта кузовов</p> <p>Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов</p> <p>Техника безопасности при работе с оборудованием</p> <p>Специализированная технологическая оснастка</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Подбор технологического оборудования для кузовных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка по конспекту лекций</p> <p>2. Самостоятельная работа с литературой</p>	14
<p>Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные дефекты кузовов и их признаки</p> <p>Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов</p> <p>Контроль качества ремонтных работ</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле</p> <p>Замена элементов кузова</p> <p>Проведение рихтовочных работ элементов кузовов</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка по конспекту лекций</p> <p>2. Самостоятельная работа с литературой</p>	12
<p>Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки</p> <p>Технология подготовки элементов кузовов к окраске</p> <p>Технология окраски кузовов</p> <p>Подбор лакокрасочных материалов для ремонта</p>	12

	<p>Контроль качества ремонтных работ</p> <p>Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов</p> <p>Подготовка элементов кузова к окраске</p> <p>Окраска элементов кузова</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка по конспекту лекций</p> <p>2. Самостоятельная работа с литературой</p>	<p>12</p> <p>4</p>
<p>Экзамен</p>	<p>Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов</p> <p>Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p> <p>Технология окраски кузовов и их отдельных элементов</p>	<p>4</p>
<p>УП 01.01 Учебная практика</p> <p>Раздел 1</p>	<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основных правил техники безопасности в АТП. Инструктаж по технике безопасности</li> <li>2. Общий осмотр автомобилей, двигателя. Освоение навыков выполнения работ по проверке технического состояния автомобиля (пуск двигателя, прослушивание). Освоение навыков выполнения работ по определению неисправности автомобиля и оформление документации</li> <li>3. Двигатель: КШМ. Неисправности КШМ, Освоение навыков выполнения работ по замене цилиндропоршневой группы, вкладышей.</li> <li>4. Двигатель, газораспределительный механизм. Неисправности и причины ГРМ. Освоение навыков выполнения работ по подбору, притирки и установки клапанов.</li> <li>5. Двигатель: система смазки, система охлаждения. Неисправности смазочной системы, системы охлаждения их причины. Освоение навыков выполнения работ по замене масла, охлаждающей жидкости, промывка системы</li> <li>6. Сцепление, коробка передач. Возможные неисправности агрегатов трансмиссии и их причины. Освоение навыков выполнения работ по регулировке сцепления</li> <li>7. Карданная передача и задний мост. Возможные неисправности и их причины. Освоение навыков выполнения работ по замене крестовин</li> <li>8. Передняя ось. Освоение навыков выполнения работ по замене подшипников, ступиц</li> </ol>	<p>108</p>

	<p>передних колес.</p> <p>9. Рулевое управление. Возможные неисправности рулевого управления. Освоение навыков выполнения работ по замене шаровых опор, пальцев рулевых тяг.</p> <p>10. Тормозная система. Неисправности тормозной системы с гидравлическим и пневматическим приводом</p> <p>11. Подведение итогов практики (отчет по практике)</p>	
<p>ПП 01.01 Производственная практика</p> <p>Раздел 1</p>	<p>Виды работ</p> <p>Разборка автомобиля и подготовка его к ремонту</p> <p>Диагностирование, выявление и устранение эксплуатационных неисправностей двигателя</p> <p>Диагностирование цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма.</p> <p>Диагностирование механизма газораспределения</p> <p>Диагностирование системы охлаждения</p> <p>Диагностирование системы смазки.</p> <p>Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля</p> <p>Диагностирование электрооборудования автомобиля</p> <p>Диагностирование сборочных единиц и деталей трансмиссии.</p> <p>Диагностирование рулевого управления</p> <p>Диагностирование тормозной системы</p> <p>Диагностирование переднего моста</p> <p>Диагностирование подъемного механизма платформы автомобиля-самосвала, кабины кузова, оперения и грузовой платформы.</p> <p>Сборка и обкатка автомобиля</p> <p>Подведение итогов практики (отчет по практике)</p>	216
<p>Экзамен по модулю (или квалификационный экзамен) (указать примерные вопросы для экзамена)</p> <p>Назначение подвижного состава.</p> <p>Основные части автомобиля.</p> <p>Основные параметры двигателя внутреннего сгорания.</p> <p>Рабочий процесс двигателя внутреннего сгорания.</p> <p>Основные части ДВС и их назначение.</p>		18



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины «Устройство автомобилей» предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «319-2», оснащенный оборудованием: мультимедийное оборудование ноутбук *Aser*, проектор *BenQ*, экран *Lumien*; доска *Board SYS*.

Лаборатория «152-4» «Исследование рабочих процессов АТС» площадью 102,6 м<sup>2</sup> на 15 посадочных мест, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

1. «Гидроусилитель рулевого управления» – 1 шт.
2. «Гидровакуумный усилитель тормозов» – 1 шт.
3. «Тормозная система КамАЗ» – 2 шт.
4. «Исследование упругой характеристики подвески» – 1 шт.
5. «Тормозная система автопоезда» – 1 шт.
6. «Пневмопривод тормозов автопоезда» – 1 шт.
7. Усилитель привода включения сцепления – 1 шт.
8. Регулятор тормозных сил – 1 шт.
9. Макет «Подвеска автомобиля» – 1 шт.
10. Макеты узлов и деталей трансмиссии
11. Персональная ЭВМ *ASIS* – 1 шт.

Для реализации программы учебной дисциплины «Автомобильные эксплуатационные материалы» предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «319-2», оснащенный оборудованием: мультимедийное оборудование ноутбук *Aser*, проектор *BenQ*, экран *Lumien*; доска *Board SYS*.

Лаборатория «129-4» «Исследования свойств эксплуатационных материалов» площадью 15 м<sup>2</sup> на 12 посадочных мест оборудована стендами, плакатами и макетами, необходимыми для учебного процесса.

Для реализации программы учебной дисциплины «Ремонт кузовов автомобилей» предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «319-2», оснащенный оборудованием: мультимедийное оборудование ноутбук *Aser*, проектор *BenQ*, экран *Lumien*; доска *Board SYS*.

Лаборатория «165-4» площадь 135 м<sup>2</sup> на 18 посадочных мест, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

1. Станция диагностирования СДЧ-К475 – 1 шт.
2. Стенд проверки тормозов РЧ-3000 – 1 шт.
3. Стенд К-203 для проверки пневмооборудования
4. Стенд шиномонтажный 1060 – 1 шт.
5. Дизель-тестер К-290 – 1 шт.
6. Тестер-анализатор К-516 – 1 шт.
7. Мотор-тестер КИ-5524 – 1 шт.
8. Стенд К-2003 – 1 шт.
9. Электрокомпрессор – 1 шт.
10. Прибор К-528 – 1 шт.

Для реализации программы учебной дисциплины «Экономика отрасли» предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «319-2», оснащенный оборудованием: мультимедийное оборудование ноутбук *Aser*, проектор *BenQ*, экран *Lumien*; доска *Board SYS*.

*В случае необходимости:*

Аудитория 311-2. Компьютерный класс «Основы расчета и эксплуатации технологического оборудования с использованием ЭВМ».

Площадь 52 м<sup>2</sup>. Посадочных мест 25. Оборудование: компьютерный класс с 11 ПК *Intel Core i3 4330*, с выходом в *Internet*, на которых установлено мультимедийное оборудование (проектор *BenQ*, экран *Lumien*); доска *Board SYS*

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

#### 3.2.1 Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС СПО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Конструкция автомобилей</b>			
<b>МДК 01.01 Устройство автомобилей</b>			
<b>Основная литература</b>			
1. Тихонович, А. М. Устройство автомобилей : учебник / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. - Минск : РИПО, 2019. - 303 с. - ISBN 978-985-503-886-4. - Текст : электронный.	2019	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1088277">https://znanium.com/catalog/product/1088277</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В. А. Стуканов, К. Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный.	2022	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1860995">https://znanium.com/catalog/product/1860995</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Волков, В. С. Конструкция автомобиля : учебное пособие / В. С. Волков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0329-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2019	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/124706">https://e.lanbook.com/book/124706</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. — 2-е изд., стер. — Минск : РИПО, 2020. — 448 с. - ISBN 978-985-7234-44-8. - Текст : электронный.	2020	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1215089">https://znanium.com/catalog/product/1215089</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2019	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/122188">https://e.lanbook.com/book/122188</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Подгорный, А. И. Особенности конструкций автотранспортных средств : учебное пособие / А. И. Подгорный, А. В. Кудреватых. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 41 с. — ISBN 978-5-00137-101-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2019	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/133876">https://e.lanbook.com/book/133876</a> (дата обращения: 08.02.2022).
<b>МДК. 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы</b>			
<b>Основная литература</b>			
1. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатаци-	2021		<a href="https://e.lanbook.co">https://e.lanbook.co</a>

онные материалы : учебник для спо / В. В. Вербицкий. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 108 с. – ISBN 978-5-8114-5903-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			m/book/162346 (дата обращения: 26.01.2022)
2. Вербицкий, В. В. Исследование качества эксплуатационных материалов. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / В. В. Вербицкий, В. С. Курасов, В. В. Драгуленко. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-8114-6910-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2021		<a href="https://e.lanbook.com/book/153666">https://e.lanbook.com/book/153666</a> (дата обращения: 26.01.2022).
3. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0722-1. – Текст : электронный.	2021		<a href="https://znanium.com/catalog/product/1168669">https://znanium.com/catalog/product/1168669</a> (дата обращения: 26.01.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Ванцов, В.И. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Ванцов. – Рязань: ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева», 2014. – 172 с. – Текст : электронный.	2014		<a href="https://znanium.com/catalog/product/516973">https://znanium.com/catalog/product/516973</a> (дата обращения: 26.01.2022).
2. Экологические свойства автомобильных эксплуатационных материалов/Грушевский А.И., Кашура А.С., Блянкинштейн И.М. и др. – Краснояр.: СФУ, 2015. – 220 с.: ISBN 978-5-7638-3311-9. – Текст : электронный.	2015		<a href="https://znanium.com/catalog/product/549438">https://znanium.com/catalog/product/549438</a> (дата обращения: 26.01.2022).
3. Твердынин, Н. М. Эксплуатационные материалы : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. М. Твердынин, Л. Р. Шарифуллина. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 157 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный. ISBN 978-5-534-15210-4.	2022		<a href="https://urait.ru/viewer/ekspluatacionnye-materialy-497090#page/2">https://urait.ru/viewer/ekspluatacionnye-materialy-497090#page/2</a> (дата обращения: 26.01.2022).
<b>МДК. 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>			
<b>Основная литература</b>			
1. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — ISBN 978-985-475-757-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64772">https://e.lanbook.com/book/64772</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014		<a href="https://e.lanbook.com/book/64772">https://e.lanbook.com/book/64772</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Основы технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. — пос. Караваяво : КГСХА, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171648">https://e.lanbook.com/book/171648</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020		<a href="https://e.lanbook.com/book/171648">https://e.lanbook.com/book/171648</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Са-	2019		: <a href="https://e.lanbook.co">https://e.lanbook.co</a>

вич, А. С. Гурский. — Минск : РИПО, 2019. — 425 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.			<a href="https://e.lanbook.com/book/154191">m/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 2-е изд., испр. — Минск : РИПО, 2021. — 101 с. — ISBN 978-985-7253-49-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/194982">https://e.lanbook.com/book/194982</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021		<a href="https://e.lanbook.com/book/194982">https://e.lanbook.com/book/194982</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Папшев, В. А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/127582">https://e.lanbook.com/book/127582</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2016		<a href="https://e.lanbook.com/book/127582">https://e.lanbook.com/book/127582</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / составители Г. И. Оверченко, Ю. Н. Ефремов. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2012. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176761">https://e.lanbook.com/book/176761</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2012		<a href="https://e.lanbook.com/book/176761">https://e.lanbook.com/book/176761</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>МДК. 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>			
<b>Основная литература</b>			
1. Техническая эксплуатация автомобилей. Техническое обслуживание двигателя : учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. — пос. Караваново : КГСХА, 2020. — 77 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171650">https://e.lanbook.com/book/171650</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020		<a href="https://e.lanbook.com/book/171650">https://e.lanbook.com/book/171650</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — ISBN 978-985-475-757-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64772">https://e.lanbook.com/book/64772</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014		<a href="https://e.lanbook.com/book/64772">https://e.lanbook.com/book/64772</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский. — Минск : РИПО, 2019. — 425 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a>	2019		<a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022)

(дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.			
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 2-е изд., испр. — Минск : РИПО, 2021. — 101 с. — ISBN 978-985-7253-49-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/194982">https://e.lanbook.com/book/194982</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021		<a href="https://e.lanbook.com/book/194982">https://e.lanbook.com/book/194982</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Папшев, В. А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/127582">https://e.lanbook.com/book/127582</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2016		<a href="https://e.lanbook.com/book/127582">https://e.lanbook.com/book/127582</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / составители Г. И. Оверченко, Ю. Н. Ефремов. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2012. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176761">https://e.lanbook.com/book/176761</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2012		<a href="https://e.lanbook.com/book/176761">https://e.lanbook.com/book/176761</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>МДК. 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>			
<b>Основная литература</b>			
Горшкова, О. О. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / О. О. Горшкова. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 335 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/94952">https://e.lanbook.com/book/94952</a> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2016		<a href="https://e.lanbook.com/book/94952">https://e.lanbook.com/book/94952</a> (дата обращения: 16.02.2022)
Потапов, С. И. Электрооборудование автомобилей и тракторов : учебное пособие / С. И. Потапов, Е. А. Чашин. — Ковров : КГТА имени В. А. Дегтярева, 2014. — 88 с. — ISBN 978-5-86151-484-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155851">https://e.lanbook.com/book/155851</a> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014		<a href="https://e.lanbook.com/book/155851">https://e.lanbook.com/book/155851</a> (дата обращения: 16.02.2022)
Чижков, Ю. П. Электрооборудование автомобилей и тракторов : учебник / Ю. П. Чижков. — Москва : Машиностроение, 2017. — 656 с. — ISBN 5-217-03358-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/786">https://e.lanbook.com/book/786</a> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017		<a href="https://e.lanbook.com/book/786">https://e.lanbook.com/book/786</a> (дата обращения: 16.02.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			



Учуваткина, Е. В. Электрооборудование легковых автомобилей. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / Е. В. Учуваткина, Т. В. Филатова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8021-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180784">https://e.lanbook.com/book/180784</a> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021		<a href="https://e.lanbook.com/book/180784">https://e.lanbook.com/book/180784</a> (дата обращения: 16.02.2022)
Вспомогательное электрооборудование автомобилей и тракторов : учебное пособие / составитель А. А. Северин. — Тольятти : ТГУ, 2015. — 91 с. — ISBN 978-5-8259-0877-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/140290">https://e.lanbook.com/book/140290</a> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2015		<a href="https://e.lanbook.com/book/140290">https://e.lanbook.com/book/140290</a> (дата обращения: 16.02.2022)
Пузаков, А. В. Оценка технического состояния электрооборудования автомобилей : учебное пособие / А. В. Пузаков. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 567 с. — ISBN 978-5-4417-0782-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159960">https://e.lanbook.com/book/159960</a> (дата обращения: 16.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019		<a href="https://e.lanbook.com/book/159960">https://e.lanbook.com/book/159960</a> (дата обращения: 16.02.2022)
<b>МДК. 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>			
<b>Основная литература</b>			
1. Кудреватых, А. В. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебное пособие / А. В. Кудреватых, А. И. Подгорный, А. В. Винидиктов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-00137-211-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193910">https://e.lanbook.com/book/193910</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021		<a href="https://e.lanbook.com/book/193910">https://e.lanbook.com/book/193910</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Трофимов, Б. С. Техническая эксплуатация автомобилей: особенности обслуживания и ремонта рулевого управления, тормозной системы : учебное пособие / Б. С. Трофимов, Б. Б. Цыбиков. — Омск : СибАДИ, 2021. — 67 с. — ISBN 978-5-00113-181-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/192324">https://e.lanbook.com/book/192324</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021		<a href="https://e.lanbook.com/book/192324">https://e.lanbook.com/book/192324</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский. — Минск : РИПО, 2019. — 425 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019		<a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Муравьев, К. Е. Техническая эксплуатация	2018		<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования. Организация технического обслуживания автомобилей в сельскохозяйственном предприятии : учебно-методическое пособие / К. Е. Муравьев, Е. А. Криштанов. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162649">https://e.lanbook.com/book/162649</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.			<a href="https://e.lanbook.com/book/162649">/book/162649</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Папшев, В. А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/127582">https://e.lanbook.com/book/127582</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2016		<a href="https://e.lanbook.com/book/127582">https://e.lanbook.com/book/127582</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / составители Г. И. Оверченко, Ю. Н. Ефремов. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2012. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176761">https://e.lanbook.com/book/176761</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2012		<a href="https://e.lanbook.com/book/176761">https://e.lanbook.com/book/176761</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>МДК. 01.07. Ремонт кузовов автомобилей</b>			
<b>Основная литература</b>			
1. Савич Е. Л. Ремонт кузовов легковых автомобилей: Учебное пособие / Е.Л. Савич, В.С. Ивашко, А.С. Савич; Под общ. ред. Е.Л. Савича - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012. - 320 с.: 60x90 1/16. - (ВО). (переплет) ISBN 978-5-16-006027-9	2012	-	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=376134">https://znanium.com/catalog/document?id=376134</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Пачурин, Г.В. Кузов современного автомобиля: материалы, проектирование и производство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Пачурин, С.М. Кудрявцев, Д.В. Соловьев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 316 с.	2016	-	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76278">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76278</a> (дата обращения: 08.02.2022)
3. Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 3. Ремонт, организация, планирование, управление [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 632 с.	2015	-	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64763">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64763</a> (дата обращения: 08.02.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Шатерников В.С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шатерников В.С., Загородний Н.А., Петридис А.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012.— 387 с.	2012		<a href="http://www.iprbookshop.ru/28407">http://www.iprbookshop.ru/28407</a> (дата обращения: 08.02.2022)
2. Коваленко Н. А. Организация технического	2016		<a href="https://znanium.co">https://znanium.co</a>

обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 228 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-011446-0			m/catalog/document?id=370884 (дата обращения: 08.02.2022)
3. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 260 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006953-1, 300 экз.	2013		https://znanium.com/catalog/document?id=354954 (дата обращения: 08.02.2022)

### 3.2.2. Периодические издания

1. «Вестник МАДИ».
2. «Вестник СибАДИ».
3. «Грузовик».
4. «Мир транспорта и технологических машин».
5. «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН)»
2. «Автомобильная промышленность».

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. <http://znanium.com/>
2. <http://e.lanbook.com/>
3. <http://www.nelbook.ru>
4. <http://elibrary.ru/>
5. <http://www.codenet.ru/>
6. <http://www.helloworld.ru/>
7. <http://www.biblioclub.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<p><i>Знания:</i>  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации  содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает высокий уровень знаний основных аспектов развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</li> <li>- демонстрирует знания организационной структуры и инфраструктуры организаций;</li> <li>- способен определять и рационально использовать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия);</li> <li>- владеет знаниями действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятий отрасли</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение практических работ;</li> <li>- проверка устных ответов;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
<p><i>Умения:</i>  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  определять задачи для поиска информации; определять</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает высокий уровень знаний основных аспектов развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</li> <li>- демонстрирует знания организационной структуры и инфраструктуры организаций;</li> <li>- способен определять и рационально использовать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия);</li> <li>- владеет знаниями действующих законодательных и нормативных актов,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение практических работ;</li> <li>- проверка устных ответов;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>

<p>необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятий отрасли</p>	
---	--	--



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»  
для специальности среднего профессионального образования  
технологического профиля

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», составленную, к.т.н., доцентом Коловым Д.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Структура программы включает: тематический план из трех разделов, раскрывающий содержание дисциплин профессионального модуля; требования к результатам обучения; список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, периодические издания; содержание практических работ. При составлении рабочей программы модуля определены междисциплинарные связи, предусмотрено разнообразие видов занятий, видов и форм контроля знаний и умений студентов с учётом требуемых компетенций.

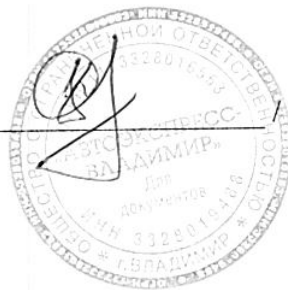
Рабочая программа содержит информацию: о цели курса, которая направлена на формирование знаний и умений студентов, опираясь на теоретические и практические аспекты; формах промежуточного контроля. В профессиональном модуле предусмотрено выполнение практических работ, тематика работ представлена в необходимом объеме и отражает содержание профессионального модуля. На заключительном этапе освоения материала модуля предусмотрена производственная практика в специализированных учебных лабораториях кафедры и профильных предприятиях бизнеса. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю предусматривает проведение экзамена. Вопросы экзамена представлены и полностью отражают содержание модуля.

Тематическое планирование и содержание профессионального модуля соответствует Государственным требованиям, обязательным при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» может быть рекомендована для реализации в учебном процессе.

Рецензент:

ООО «Автоэкспресс-Владимир»,  
руководитель отдела гарантии, к.т.н.



/Каленов В. П. /

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**  
в рабочую программу профессионального модуля ПМ 01  
“Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств”  
программы подготовки специалистов среднего звена  
**23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей**

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1	Пункт 1.1.1. изложить в следующей редакции:  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Амирсейидов Ш.А.	№4 от 10.10.22

Зав. кафедрой АТБиУК  / Амирсейидов Ш.А./