

Приложение 6 1
к ОП СПО по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию
автомобилей

**Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Ростовской области
«Азовский казачий кадетский аграрно-технологический техникум»**

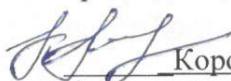
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного
оборудования на автотранспортные средства»**
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию
автомобилей

г. Азов 2026 г

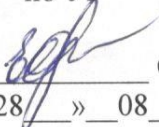
РАССМОТРЕННО:

Предметно цикловой
комиссии
профессиональных
дисциплин
протокол № 1
от « 28 » 08 2026г
председатель ПЦК

 Коростелева Н.Ю.

ПРОВЕРЕНО:

заместитель директора
по УР

 Ортикова К.М.
« 28 » 08 2026Г

РАССМОТРЕННО:

на заседании методического
совета учреждения

протокол № 1
от «28 » 08 2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (производственное обучение ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного
оборудования на автотранспортные средства»**

РАЗРАБОТАНА НА ОСНОВЕ ТРЕБОВАНИЙ:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии (далее – ФГОС СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 августа 2024г. № 580). Э документ был зарегистрирован Министерством юстиции РФ. 17 сентября 2024 года за номером 79490 и устанавливающий новые стандарты подготовки специалистов в области ремонта и обслуживания автомобилей технологического профиля профессионального образования.
2. Примерной программе 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей 2025 г
3. Учебного плана ГБПОУ РО «АККАТТ», по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержден директор техникума.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Азовский кадетский аграрно-технологический техникум»

Разработчики Пешков Анатолий Николаевич преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «АККАТТ»

Глушенко Сергей Васильевич преподаватель
ГБПОУ РО «АККАТТ»

Аршикова Зинаида Мефодьевна –методист
ГБПОУ РО «АККАТТ»

СОДЕРЖАНИЕ

№ № п/п	Наименование	Страниц ы
1	Общая характеристика рабочей программы учебной практики профессионального модуля «ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»	4
2	Структура и содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля «ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»	12
3	Условия реализации рабочей программы учебной практики профессионального модуля «ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»	14
4	Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики профессионального модуля «ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (производственное обучение) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»

1.1. Цель и место учебной практики профессионального модуля в структуре образовательной программы

Учебная практика профессионального модуля включена в обязательную часть образовательной программы.

В результате прохождения учебной практики профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Результаты освоения учебной практики профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹ освоить :

1.2.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения

1

		задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология

		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства
ПК 2.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.
ПК 2.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.
ПК 2.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Ремонт механических систем и агрегатов дополнительного оборудования на автотранспортных средствах	ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	Навыки:
		выявления неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		демонтажа / монтажа узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		дефектовки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		Умения:
		подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств
		подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд
		выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде
		проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства
		проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую
		проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта
		проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов
		пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
		Знания:
		общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и

		механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов
		технология проведения слесарных работ
		правила охраны труда и техники безопасности
		методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов
		принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов
		методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
		методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств их компонентов
		правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
	ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	Навыки:
		восстановления работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		регулировки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта
		Умения:
		выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя

		выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя
		анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя
		подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния
		подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ
		выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ
		Знания:
		методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
		устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе

		проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
		технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов
		применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ
		приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя
		методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
	ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Навыки:
		выполнения демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах
		установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
		наладки, программирования и перепрограммирования мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты
		наладки механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты
		разработки и формализации технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
		Умения:
		выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты
		выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
		применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
		проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки
		пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом

		осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем
		документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
		осуществлять контроль качества выполненных работ
		консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах
		Знания:
		техника безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
		правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием
		правила работы с технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты
		методы соединения элементов электропроводки
		принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты
		технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений
		основы электротехники
		взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него
		электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов

2. Структура и содержание профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	144	144
Промежуточная аттестация . Дифференцированный зачет на втором курсе - 4 семестр		

2. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля

Содержание учебной практики «ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»

ПК, ОК,	Содержание учебной практики (виды работ)	Объем часов	
УП. 02 Учебная практика. «ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»		144	
ПК. 2.1, ПК. 2.2, ПК.2. 3 ОК.01- ОК. 04 ОК. 09	Виды работ		
	Учебная практика Виды работ: 1. Определение технического состояния автомобильных двигателей. 2. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. 3. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий. 4. Определение технического состояния ходовой части. 5. Определение технического состояния механизмов управления автомобилями. 6. Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ. 7. Выполнение метрологической поверки средств измерения; 8. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ; 9. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя; 10. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии; 11. Ремонт электрооборудования и электронных систем; 12. Ремонт ходовой части и механизмов управления; 13. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией; 14. Ремонт, окраска кузова и его деталей. 15. Установка элементов дополнительного оборудования для защиты	144	

	автомобиля.		
	16. Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования.		
	17. Изменение интерьера автомобиля дополнительным оборудованием.		
	Дифференцированный зачет	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы учебной практики профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей.

Лаборатории: «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», «Ремонта автомобильных двигателей», «Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по данной профессии.

Мастерские: «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Ремонта и обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: <https://elearning.academia->

moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

2. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339671> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Конструкция тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-46052-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296000> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Эксплуатационные свойства автомобилей. Тягово-скоростные и тормозные свойства, топливная экономичность / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN

978-5-507-45390-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292919> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. — 3-е изд. — Москва : Академия, 2020. — 272 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2020. — 352 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. — 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2018. — 576 с.
4. Устройство автомобилей : иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 28 плакатов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по выполнению монтажа / демонтажа и регулировке механических компонентов автотранспортных средств. Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный
ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный
ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Правильность выполнения работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

