



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования

«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»

ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

(Енотаевский филиал ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.01. ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ

по профессии
среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

ОДОБРЕНА
Методическим
объединением
профессионального цикла
Протокол № 8
от «16» апреля 2025 г.
Председатель методического
объединения
Чалдаева С.Г.
«16» апреля 2025г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
Енотаевского филиала
ГБОУ АО ВО АГАСУ
Протокол № 5
от «18» апреля 2025 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГБОУ АО ВО
«АГАСУ»;
Кузнецова В.Г.
«18» апреля 2025г.

Составитель: преподаватель Дергачев А.П.

Рабочая программа разработана на основе требований:
- ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС среднего профессионального образования, утвержденного 16 августа
2024г. Приказом №580 Министерства Просвещения Российской Федерации
Учебного плана на 2025-2027 уч.год

Согласовано:
Методист Енотаевского филиала ГБОУ АО ВО «АГАСУ» Кондратьева Ю.И.
Библиотекарь: Попова О.А.
Заместитель директора по УПР Тырнова С.Ю.
Специалист УМО СПО Подольская М.Б.

Рецензент:
ООО «ЮгТехЭксперт-Е» Баландов Е.М.
(подпись)

Принято УМО СПО:
Начальник УМО СПО А.П. Гельван
Подпись И.О.Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.1.1. Перечень общих компетенций.....	4
1.1.2. Перечень профессиональных компетенций.....	4
1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
2.1. Структура профессионального модуля	
ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.....	6
2. 2 Тематический план и содержание профессионального модуля.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ.....	22
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	22
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	26
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	27
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии
ПК 1.1.	Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыком	Проверка соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации Проверка комплектности и работоспособности автотранспортного
-----------------	--

	средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем Подготовка автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем Проверка технического состояния автотранспортных средств Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств
Уметь	Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом Проверять герметичность систем автотранспортных средств Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы Проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства Проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организацииизготовителя Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства Проводить удаление элементов внешней консервации Проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства Монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и

	их компонентов Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ
Знать	Назначение, устройство и правила применения ручного слесарномонтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений Технологии выполнения ручных слесарных работ Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Правила охраны труда и техники безопасности Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Общее устройство автотранспортных средств Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств Наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона Технология выполнения ручных слесарных работ Технологию проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - 364 часа, в том числе:

МДК 01.01 Техническое обслуживание автомобилей - 84 часов;

МДК 01.02 Предпродажная подготовка автотранспортных средств - 58 часа;

УП 01.01 Осуществление технического обслуживания автомобилей – 144 часа

УП 01.02 Осуществление предпродажной подготовки автотранспортных средств – 36 часов

ПП 01.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии – 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	В том числе: лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1. -1.2. ОК 01. -09.	ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	364	142	57	180	36	4
	МДК 1.1 Техническое обслуживание автомобилей	84	84	39			2
	МДК.01.02 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	58	58	18			2
	Учебная практика, часов 01.01	144			144		
	Учебная практика, часов 01.02	36			36		
	Производственная практика, часов	36				36	
	Экзамен по модулю	6					

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект), учебная практика	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		364	
МДК. 01. 01 Техническое обслуживание автомобилей		84	
Тема 1.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание	10	1
	1. Основы технической эксплуатации автомобилей	1	
	2. Планово-предупредительная система технического обслуживания автомобилей	1	
	3. Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей	2	
	4. Производственная база технического обслуживания автомобилей	2	
	5. Планирование и организация технического обслуживания автомобилей	2	
	6. Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Лабораторные работы не предусмотрены	-	
Тема 1.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание	8	1
	7. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	2	
	8. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей	3	

	9. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей	3	
	Практические занятия	14	2
	Практическая работа №1 Техническое обслуживание системы смазки автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №2 Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №3 Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №4 Техническое обслуживание систем охлаждения автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №5 Техническое обслуживание систем питания бензиновых автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №6 Техническое обслуживание систем питания газобаллонных автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №7 Техническое обслуживание систем питания дизельных автомобильных двигателей	2	
	Контрольные работы	-	
	Лабораторные работы не предусмотрены	-	
Тема 1.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	8	1
	10. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	2	
	11. Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	3	
	12. Приёмы выполнения операций технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	3	
	Практические занятия	8	2
	Практическая работа №8 Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей	2	
	Практическая работа №9 Техническое обслуживание систем пуска автомобильных	2	

	двигателей		
	Практическая работа №10 Техническое обслуживание систем освещения и сигнализации автомобилей	2	
	Практическая работа №11 Техническое обслуживание электронных систем автомобиля	2	
	Контрольная работа	1	
	Лабораторные работы не предусмотрены	-	
Тема 1.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание	6	1
	13. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий	2	
	14.Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий	2	
	15.Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий	2	
	Практические занятия	8	2
	Практическая работа №12 Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	2	
	Практическая работа №13 Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	2	
	Практическая работа №14 Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий	2	
	Практическая работа №15 Техническое обслуживание вариаторов трансмиссий	2	
	Контрольные работы	-	
	Лабораторные работы не предусмотрены	-	
Тема 1.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	6	1
	16.Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей	2	
	17.Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей	2	
	18.Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и	2	

	механизмов управления автомобилями		
	Практические занятия	6	2
	Практическая работа №16 Техническое обслуживание ходовой части автомобилей	2	
	Практическая работа №17 Техническое обслуживание ходовой части автомобилей	2	
	Практическая работа №18 Техническое обслуживание механизмов управления автомобилями	2	
	Контрольные работы	-	
	Лабораторные работы не предусмотрены	-	
Тема 1.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание	4	1
	19. Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов	2	
	20. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов	2	
	Практические занятия	3	2
	Практическая работа №19 Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов	3	
	Контрольные работы	-	
	Лабораторные работы не предусмотрены	-	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.01.01 Изучение регламентов технического обслуживания автомобилей зарубежного производства. Знакомство с формами приёмки автомобиля на техническое обслуживание. Особенности технического обслуживания гибридных энергетических установок автомобилей. Особенности технического обслуживания электромеханических трансмиссий автомобилей. Техническое обслуживание гидравлического дополнительного оборудования автомобилей и автосервисов. Технические жидкости и смазки автомобилей и их взаимозаменяемость		2	3
Промежуточная аттестация по МДК.01.01 в форме: дифференцированный зачет			
Учебная практика УП.01 Виды работ Смазочные работы. Заправочные работы. Регулировочные работы.		144	3

Крепёжные работы. Электротехнические работы. Диагностические работы. Уборочно-моечные работы. Кузовные работы. Шиномонтажные работы. Складские работы. Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами.		
--	--	--

МДК.01.02 Предпродажная подготовка автотранспортных средств			
Тема 1.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля	1. Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и пленок.	2	
	2. Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников (с кнопок всех дверей), люка на крыше. Смазывание всех элементов		
Тема 1. 2. Операции в моторном отсеке	1. Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей.	2	
	2.Контроль состояния приводных ремней.	2	
	3. Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.	4	
	В том числе практических занятий		
	Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней.	2	
	Проверка состояния электрооборудования.	2	
Тема 1. 3. Операции под автомобилем	1. Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования.	2	
	2.Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации	2	
	В том числе практических занятий		
	Регулировка углов установки колес, проверка ходовой части.	2	
Тема 1. 4. Операции перед проведением дорожных испытаний	1. Основные требования для проведения дорожных испытаний.	3	
	2.Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем	3	
	В том числе практических занятий		
	Контрольный осмотр работоспособности электронных систем.	2	
	Проверка двигателя с применением диагностического оборудования	2	
	Контрольная работа	1	
Тема 1. 5. Дорожные испытания	1. Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации.	3	
	2.Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления	2	
	В том числе практических занятий		
	Проверка системы выпуска отработавших газов	2	
	Проверка эффективности торможения.	2	
Тема 1. 6. Завершающие	1. Операции после проведения дорожных испытаний.	2	

операции	2.Инструкция по эксплуатации. Заполнение карты предпродажной подготовки автомобиля.	2	
	В том числе практических занятий		
	Регулировка света фар.	2	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.01.02 Систематическая проработка конспектов теоретических занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем, мастером производственного обучения).		2	
Учебная практика УП.01 Виды работ Проверка уровня масла и рабочих жидкостей. Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления. Контроль работы электрооборудования. Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом. Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом. Подготовка автомобиля с пробегом на продажу.		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

Кабинет «Устройство автомобилей», оснащенный

оборудованием:

- макеты: двигатель автомобиля в разрезе, сцепление, механическая коробка передач, редуктор моста, подвески автомобиля, АКБ, генератор, стартер,
- плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей,
- альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей,
- комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля

и техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля,

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации,
- приборы, инструменты и приспособления,
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»,
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»,
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»,
- мультиметр,
- комплект расходных материалов.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей (с диагностическим участком)

- мойка

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),
- микрофибра,
- пылесос,

- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором
- **слесарно-механический**
- подъемник,
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
- трансмиссионная стойка,
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,
- подкатной домкрат
- **диагностический**
- подъемник,
- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор

шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- кузовной

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа иклейки клеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
- набор трубцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

- окрасочный

- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
- пост подготовки автомобиля к окраске,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),
- окрасочная камера

- агрегатный

- мойка агрегатов,

• комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),

- верстаки с тисками,

- пресс гидравлический,

• набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- пневмолиния,

- пистолет продувочный,

- стенд для позиционной работы с агрегатами,

- плита для притирки ГБЦ,

- масленка,

- оправки для поршневых колец,

- переносная лампа,

- вытяжка местная,

- приточно-вытяжная вентиляция,

- поддон для технических жидкостей,

- стеллажи.

Оснащенные базы практики

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

• диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);

- подъемник;

- подкатной домкрат;

- переносная лампа;

- инструментальная тележка с набором инструмента;

- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 208с.;
2. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2015г. – 224с.;
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 352с.;
4. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля; в 2 ч. Ч.1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 368с.;
5. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля; в 2 ч. Ч.2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 256с.;
6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2018г. – 304с.;
7. Финогенова Т.Г. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Контрольные материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2013г. – 80с.;
8. Митронин В.П. Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобиля»: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2014г. – 80с.;

Дополнительные источники:

1. Инструкции по эксплуатации автомобиля.
2. ГОСТ 21624-81 Система технического обслуживания и ремонта автомобильной техники.
3. ГОСТ 12.3.017-79 Ремонт и техническое обслуживание автомобилей. Общие

требования безопасности.

4. ГОСТ 25044-81 Техническая диагностика. Диагностирование автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Основные положения.

5. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

6. ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

Отечественные журналы:

1.«За рулем».

Интернет-ресурсы:

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>;

2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>;

3. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.at.asmap.ru>;

4. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Образовательно-издательский центр «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru>)

2. Электронная образовательная среда <http://moodle.aucu.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля» реализуется в течение 1-2-го семестров 2-го курса.

Организация учебного процесса и преподавание профессионального модуля в современных условиях должны основываться на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся.

Освоению данного модуля должны предшествовать дисциплины из общеобразовательного и общепрофессионального циклов, таких как: «Физика», «Математика», «Информатика», «Черчение», «Электротехника», «Охрана труда», «Материаловедение». В процессе обучения студентов основными формами являются:

аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающегося. Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы профессионального модуля.

Лекции формируют у студентов системное представление об изучаемых разделах профессионального модуля, обеспечивают усвоение ими основных дидактических единиц, готовность к восприятию профессиональных технологий и инноваций, а также способствуют развитию интеллектуальных способностей.

Практические занятия обеспечивают приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Оценка теоретических и практических знаний студентов осуществляется с помощью тестового контроля, решения ситуационных задач, оценки практических умений. В конце изучения профессионального модуля проводится квалификационный экзамен.

Учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено, чередуя с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля или непрерывным циклом. Учебная практика проводится в специализированных кабинетах.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ.

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Выбор оптимальных способов решения профессиональных задач применительно к различным контекстам.	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
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	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, -ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	-соблюдение норм поведения вовремя учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Оценка эффективности и качества выполнения задач.

на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	-эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	Оценка эффективности и качества выполнения задач.