

**Приложение к ОПОП
по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и
обслуживанию автомобилей**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС»
(МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ)»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта

**для подготовки по профессии ФГОС СПО
23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

СРОК ОБУЧЕНИЯ – 10 МЕСЯЦЕВ

СОДЕРЖАНИЕ

***1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ***

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: «Техническое обслуживание автотранспорта» согласно требованиям нормативно-технической документации и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение 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.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Приёма автомобиля на техническое обслуживание. Оформления технической документации. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, автомобильных кузовов. Проверки технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки). Перегона автомобиля в зону технического обслуживания или ремонта и обратно в зону выдачи. Сдачи автомобиля заказчику.
Уметь	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; использовать эксплуатационные материалы. Пользоваться измерительными приборами. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. <i>Проводить контрольный осмотр транспортных средств.</i>
Знать	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей. Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Основные положения электротехники. Устройство и принципы действия электрических машин и оборудования, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, устройства

	<p>автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов. Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП <i>Основные параметры исправного автомобиля.</i> <i>Конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей.</i></p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **470**, из них:

на освоение МДК - **238** часа

на практики: учебную - **154** часа (Вождение и ТО)

производственную - **42** часа

на промежуточную аттестацию - **36** часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.02.

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля, час.						
			Обучение по МДК					Практики	
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная
				Учебная нагрузка			Самостоятельная работа ¹		
Лекции, уроки, семинары	Лабораторных и практических занятий	Консультации							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-09	МДК. 02.01 Техническое обслуживание автомобилей	217	119	75	34	5	5	98	
ПК 1.1, 1.3, 1.4 ПК 2.1 -2.5 ОК 01-09	МДК. 02.02 Теоретическая подготовка водителей категории «В»	175	119	74	35	5	5	56	
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-09	Производственная практика, часов	42							42
	Промежуточная аттестация	36							
	Всего:	470	238	149	69	10	10	154	42

¹Примерная тематика самостоятельных работ в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием профессионального модуля

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02.

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта		470
МДК. 02.01 Техническое обслуживание автомобилей		119/34
Раздел 1. Техническое обслуживание автомобилей		84/25
Тема 1.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание 1. Основы технической эксплуатации автомобилей 2. Планово-предупредительная система технического обслуживания автомобилей 3. Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей 4. Производственная база технического обслуживания автомобилей 5. Планирование и организация технического обслуживания автомобилей 6. Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства	12/- 12
Тема 1.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание 1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей 2. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей 3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей Тематика практических занятий №1. Техническое обслуживание системы смазки автомобильных двигателей №2. Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей №3. Техническое обслуживание систем охлаждения автомобильных двигателей №4. Техническое обслуживание систем питания бензиновых автомобильных	20/10 10 10 2 2 2 2

	двигателей	
	№5. Техническое обслуживание систем питания дизельных автомобильных двигателей	2
Тема 1.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	13/4
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	9
	2. Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	
	3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	
	Тематика практических занятий	4
	№6. Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей	1
	№7. Техническое обслуживание систем пуска автомобильных двигателей	1
	№8. Техническое обслуживание систем освещения и сигнализации автомобилей	1
№9. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля	1	
Тема 1.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание	12/5
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий	7
	2. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий	
	3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий	
	Тематика практических занятий	5
	№10. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	2
	№11. Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий	2
№12. Техническое обслуживание вариаторов трансмиссий	1	
Тема 1.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	12/4
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей	8
	2. Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей	
	3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей	

	Тематика практических занятий	4
	№13. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей	2
	№14. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилями	2
Тема 1.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание	5/2
	1. Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов	3
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов	
	Тематика практических занятий	2
	№15. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов	2
Самостоятельная учебная работа при изучении Раздела 1 МДК 02.01 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.		5
Консультации по Разделу 1 МДК 02.01		5
<i>Раздел 2. Электронные блоки управления</i>		34/9
Тема 1. Системы электронных блоков управления	Содержание:	3/1
	Основные сведения об электронных системах управления автомобилем. Основные сведения о системах передачи данных. Общие сведения об ODB протоколе и CAN шине	2
	<i>Практические работы</i>	1
	№1. Решение тестовых заданий	1
Тема 2. Устройство и принцип работы электронных блоков управления двигателя и обслуживающих его систем	Содержание:	6/2
	Общее устройство блоков: ECM (Engine Control Module); TCM (Transmission control module); PCM (Powertrain control module); PSCU (Electric Power Steering Control Unit).	4
	<i>Практические работы</i>	2
	№2. Принципиальные схемы системы управления силовой установкой.	1
	№3. Принцип работы датчиков управления двигателем и обслуживающих его систем.	1
Тема 3. Устройство и принцип работы электронных блоков	Содержание:	8/2
	Общее устройство блоков: ABS (Anti-lock braking system); TCS (Traction control system); Brake Control Module (ABS or ESC); ESP (Elektronic Stability Program);	6

управления шасси.	ETACS (Electronic Timing And Control System); HPS (Hydraulic power steering); CV RSS (Continuously Variable road sensing suspension); ELC (Electronic level control); RSS (Road Sensing Suspension);	
	<i>Практические работы</i>	2
	№4 Принципиальные схемы системы электронных блоков управления шасси.	1
	№5 Принцип работы электронных блоков управления шасси.	1
Тема 4. Устройство и принцип работы электронных блоков управления безопасностью	Содержание:	7/2
	Общее устройство блоков: ACU (Airbag Control Unit); SIR (Supplemental Inflatable Restraint); VTD (Vehicle Thief Deterrent); DDM (Driver Door Module); PPS (Passenger Presence System); BCM (Body Control Module).	5
	<i>Практические работы</i>	2
	№6 Принципиальные схемы системы электронных блоков управления безопасностью	1
	№7 Принцип работы электронных блоков управления безопасностью	1
Тема 5. Устройство и принцип работы электронных блоков управления комфортом	Содержание:	10/2
	Общее устройство блоков: DIM (Dashboard Integration Module); IPC (Instrumental Panel Cluster); Digital Radio Receiver; Navigation Radio; OnStar; CD Changer; Rear Seat Entertainment; CCP (Climate Change and Prediction); HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning); RCCP (Rear Climate Change and Prediction); Rear Aux Climate Module; Dual Zone HVAC; E&C Bus; RIM (Rear integration module); Remote Function Actuation; TCU (Telephone Control Unit); SCU (Speech Control Unit); DCU (Door Control Unit); Passenger Door Module; SCU (Seat Control Unit); CCU (Convenience Control Unit);	7
	<i>Практические работы</i>	2
	№8 Принципиальные схемы системы электронных блоков управления комфортом.	1
	№9 Принцип работы электронных блоков управления комфортом	1
Дифференцированный зачет по МДК 02.01		1
		Всего по МДК 02.01
		119/34
Учебная практика по МДК 02.01		
Виды работ		
Смазочные работы.		
Заправочные работы.		
Регулировочные работы.		
Крепёжные работы.		
Электротехнические работы.		
		98

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.		
Производственная практика по МДК 02.01 Виды работ Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей. Работы по проведению регламентного технического обслуживания автомобилей. Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей.		42
МДК. 02.02 Теоретическая подготовка водителей категории «В»		119/35
Тема 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения	Содержание	42
	1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы	
	2. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	
	3. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	
	4. Обязанности участников дорожного движения	
	5. Дорожные знаки	
	6. Дорожная разметка	
	7. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	
	8. Остановка и стоянка транспортных средств	
	9. Регулирование дорожного движения	
	10. Правила проезда регулируемых перекрестков	
	11. Правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог	
12. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов		

	13.Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	
	14.Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	
	15.Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	
	Тематика практических занятий	
	1. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	14
	2. Остановка и стоянка транспортных средств	
	3. Проезд перекрестков	
	4. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	
	5. Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения	
	6. Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения	
Тема 2. Психофизиологические основы деятельности водителя	Содержание	12
	1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	
	2. Этические основы деятельности водителя	
	3. Основы эффективного общения	
	4. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	
	Тематика практических занятий	4
1.Саморегуляция психического состояния и поведения - психологический практикум		
	2.Профилактика конфликтов и общение в условиях конфликта - психологический практикум	
Тема 3. Основы управления транспортными средствами	Содержание	18
	1. Дорожное движение	
	2. Профессиональная надежность водителя	
	3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	
	4. Дорожные условия и безопасность движения	
	5. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	
	6. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	
	Тематика практических занятий	2
Дорожные условия и безопасность движения		
Тема 4. Первая помощь при дорожно-транспортном	Содержание	16
	1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	

происшествия	2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	10
	3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	
	4. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	
	Тематика практических занятий	
	1. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	
	2. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	
	3. Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля. Транспортировка пострадавших	
4. Первая помощь при прочих состояниях (ожогах, отморожении и переохлаждении, перегревании, острых отравлениях)		
Тема 5. Основы управления транспортными средствами категории "B"	Содержание	16
	1. Приемы управления транспортным средством	
	2. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий	
	3. Управление транспортным средством в штатных ситуациях	
	4. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях	
	Тематика практических занятий	
	1. Управление транспортным средством в штатных ситуациях	
2. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях		
Тема 6. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом	Содержание	6
	1. Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	
	2. Основные показатели работы грузовых автомобилей	
	3. Организация грузовых перевозок	
	4. Диспетчерское руководство работой подвижного состава	
Тема 7. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	Содержание	4
	1. Нормативное правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	
	2. Техничко-эксплуатационные показатели пассажирского автотранспорта	
	3. Диспетчерское руководство работой такси на линии	

Самостоятельная учебная работа при изучении МДК 02.02 Решение ситуативных задач по правилам дорожного движения	5
Консультации по МДК 02.02	5
Дифференцированный зачет по МДК.02.02	1
Всего по МДК 02.02	119/35
Учебная практика по МДК 02.02 Вождение транспортных средства категории «В»	56
Промежуточная аттестация по ПМ.02 в том числе: экзамен по модулю	36
Всего по ПМ.02	470

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

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

Реализация программы ПМ.02 «Техническое обслуживание автотранспорта» предполагает наличие:

- учебных кабинетов:

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»,
- тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей

и техническими средствами:

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Правил безопасности дорожного движения (оборудованный в соответствии с требованиями примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий).

- мастерских:

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойки и приемки автомобилей;
- кузовной;
- агрегатный.

Оборудование мастерских:

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- 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;

- 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 и клейки вклеиваемых 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 струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
- шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

- агрегатный

- мойка агрегатов
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (съёмник универсальный 2/3 лапы, съёмник 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

Тренажеры, тренажерные комплексы

По вождению автомобиля

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация имеет автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под редакцией В.М. Власова. – Москва: Академия, 2020. – 432 с.

2. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебник. В 2 ч. – Москва : Академия, 2021.

3.2.2. Основные электронные издания

Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: ЭУМК / В.М. Власов, С.В. Жанказиев. – Москва: Академия, 2018. – Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения 23.09.2021).

2. Правила дорожного движения Российской Федерации // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38abf04b8a7428/ (дата обращения 23.09.2021).

3. Секирников В.Е. Теоретическая подготовка водителя автомобиля / В.Е. Секирников, Л.Э. Никитина, Л.В. Тимофеева. – 3-е изд., испр. – Москва : Академия, 2020. – 336 с.

4. Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б. Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1-2.5 МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей	<i>Знания:</i> Марок и моделей автомобилей, их технических характеристик, особенностей конструкции и технического обслуживания. Технических документов на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологических основ общения с	Экзамен

	<p>заказчиками. Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля. Устройства систем, агрегатов и механизмов автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов автомобилей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Документация по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>	
	<p><i>Умения:</i> Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Управлять автомобилем. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практической работы</p>
<p>ПК 2.1-2.5 МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля</p>	<p><i>Знания:</i> Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП</p> <p><i>Умения:</i> Управлять автомобилем. Выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства</p>	<p>Экзамен</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением практической работы</p>

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОП 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективность использования знаний по финансовой грамотности; - планирование предпринимательской деятельности.</p>	<p>Экзамен по модулю</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий;</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	