Приложение к АОППО
18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Министерство образования Свердловской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ГАПОУ СО «АКТП»)

АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 УСТРОЙСТВО, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ "АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"
Подписано цифровой подписью: ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ "АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"
Дата: 2025.10.20 11:49:17 +05'00'

Артемовский 2025

Адаптированная программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «АКТП»

Разработчик: Константинова Л.Л., методист
Казаков В.И., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы профессионального модуля 4
2 Результаты освоения адаптированной программы профессионального модуля 7
3 Структура и содержание адаптированной программы профессионального модуля..... 8
4 Условия реализации адаптированной программы профессионального модуля..... 12
5 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) 13

1 Общая характеристика адаптированной программы профессионального модуля «ПМ.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей»

1.1 Область применения адаптированной программы профессионального модуля

Адаптированная программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта является частью адаптированной образовательной программы производственного обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Диагностировать автомобиль, его системы, агрегаты
ПК 1.2 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
ПК 1.3 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания автомобилей
ПК 1.4 Выполнять слесарную обработку деталей по квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительных инструментов
ПК 1.5 Соблюдать правила безопасности труда

Адаптированная программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки рабочих с ограниченными возможностями здоровья.

1.2 Цели и задачи адаптированной программы профессионального модуля – требования к результатам освоения рабочей программы профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения адаптированной программы профессионального модуля должны:

1) иметь практический опыт:

- использовать слесарное оборудование и инструмент,
- проводить технические измерения соответствующими инструментами и приборами,
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобилей,

- выполнять регламентные работы по техническому обслуживание автомобилей при первом и втором ТО,

- выполнять работы средней сложности по ремонту автомобилей.

2) уметь:

- сливать воду из системы охлаждения, топливо из бака, тормозную жидкость из гидравлической тормозной системы,

- снимать и устанавливать колеса,

- снимать и устанавливать двери, брызговики, подножки, буфера, хомутики, кронштейны бортов, крылья грузовых автомобилей, буксирные крюки, номерные знаки,

- проверять, крепить колеса, картеры,

- разбирать направляющие клапанов,

- изготавливать кронштейны, хомутики,

- снимать самосвальные механизмы,

- снимать и устанавливать насосы водяные, вентиляторы, компрессоры,

- снимать и устанавливать плафоны, фонари задние, катушки зажигания, свечи, звуковые сигналы,

- проверять и крепить при техническом обслуживании приборы и агрегаты электрооборудования,

- заменять, паять и изолировать провода,

- изготавливать прокладки,

- смазывать листы рессор и их разгрузкой,

- защищать контакты свечей, прерывателей-распределителей,

- разбирать, ремонтировать и собирать фильтры воздушные, масляные тонкой и грубой очистки,

- соблюдать требования безопасного труда на рабочих местах и правила пожарной безопасности в мастерских.

3) знать:

- основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов,

- порядок сборки простых узлов,

- приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов,

- основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение,

- способы выполнения крепежных работ и объем первого и второго технического обслуживания,

- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов,

- основные механические свойства обрабатываемых материалов,

- назначение и применение охлаждающих жидкостей, масел и топлива,

- правила применения пневмо- и электроинструмента,

- систему допусков и посадок,

- квалитеты и параметры шероховатости,

- основы электротехники и технологии металлов в объёме выполняемой работы,

- правила безопасного труда при выполнении различных видов работ и пожарной безопасности.

1.3 Количество часов на освоение адаптированной программы профессионального модуля

Всего – 1616 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 332 часа
- учебной практики – 834 часа
- производственной практики – 450 часов

2 Результаты освоения адаптированной программы профессионального модуля

Результатом освоения адаптированной программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его системы, агрегаты
ПК 1.2	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
ПК 1.3	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания автомобилей
ПК 1.4	Выполнять слесарную обработку деталей по квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно - измерительных инструментов
ПК 1.5	Соблюдать правила безопасности труда
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональной и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереже – нию, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности

3 Структура и содержание адаптированной программы профессионального модуля «ПМ 01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей »

3.1 Тематический план адаптированной программы профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов *(макс. учебная нагрузка и практики)*	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика	
			обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			
			всего, часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**учебная,** часов	**производственная** часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)*
1	2	3	4	5 6	7	8
ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК 05 ОК 01 – ОК 08	**Раздел 1** Изучение устройства автомобилей МДК 01.01 Устройство автомобилей	**360**	**144**	50	**216**	-
ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК 05 ОК 01 – ОК 08	**Раздел 2** Техническое обслуживание и ремонт автомобилей МДК 01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	**806**	**188**	80	**618**	-
	Производственная практика *(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)*	* *(ввести число)*				* *(повторить число)*
	Всего:	**1616**	**332**	**130**	**834**	*

3.2 Тематический план и содержание адаптированной программы профессионального модуля ПМ 01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, *(если предусмотрены)*		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ 1 Изучение устройства автомобилей				
МДК 01.01 Устройство автомобилей и мотоциклов				
Тема 1.1 Двигатель внутреннего сгорания	**Содержание учебного материала**		144	
	1	Основные сведения об устройстве мотоциклов	20	**
	2	Назначение, общее устройство Д.В.С.		
	3	Классификация Д.В.С.		
	4	Система охлаждения Д.В.С.		
	5	Смазочная система Д.В.С.		
	6	Назначение, устройство и работа приборов смазочной системы.		
	7	Система питание и ее разновидности		
	8	Система питания карбюраторного двигателя		
	9	Система питания дизельного двигателя.		
	10	Система питания с впрыском бензина. Система питания газобаллонных двигателей		
	Практические занятия			
	1	Замена лампочек в мотоцикле	10	
	2	Заправка мотоциклов. Замена свечей в мотоцикле		
	3	Определение износа газораспределительного механизма.		
	4	Определение герметичности системы охлаждения.		
	5	Измерение давления в смазочной системе.		
Тема 1.2 Трансмиссия	**Содержание учебного материала**		12	**
	1	Сцепление.		
	2	Назначение, общее устройство однодискового сцепления.		
	3	Устройство и работа двухдискового сцепления.		
	4	Назначение, устройство и работа карданной передачи.		
	5	Назначение, общее устройство и работа главных передач.		
	6	Назначение и принцип действия дифференциала.		
	Практические занятия			
	1	Замер свободного хода педали сцепления.	8	
	2	Замена трансмиссионного масла.		
	3	Прокачка тормозной системы автомобиля ВАЗ		

	4	Регулировка развала-схождения колес.		
Тема 1.3 Ходовая часть, рулевое управление	**Содержание учебного материала**		18	
	1	Рама и несущий кузов. Передняя ось грузового автомобиля.		
	2	Подвеска. Амортизаторы. Независимая подвеска легковых автомобилей.		
	3	Стабилизация управляемых колёс. Развал схождения колёс.		
	4	Ступицы колёс. Типы колес. Крепление колёс. Классификация шин. Размеры и обозначение.		
	5	Назначение, устройство и работа рулевого механизма типа «червяк-ролик» ВАЗ, ГАЗ.		
	6	Устройство и работа рулевого механизма «червяк-ролик» с гидроусилителем.		
	7	Усилитель рулевого привода, его устройство и работа.		
	8	Рулевой привод при независимой подвеске.		
	9	Влияние технического состояния рулевого управления на безопасность дорожного движения.		
	Практические занятия			
	1	Развал схождениye колес.	8	
	2	Регулировка зацепления рулевого механизма типа «червяк-ролик»		
	3	Балансировка колес.		
	4	Разборка, сборка рулевого механизма.		
Тема 1.4 Тормозные системы	**Содержание учебного материала**		16	
	1	Назначение, общее устройство тормозных систем. Типы и устройство тормозных механизмов		
	2	Тормозные системы с гидравлическим приводом ГАЗ-3307, ГАЗ-3 1 029.		
	3	Тормозные системы ВАЗ-2105, ВАЗ-2 108.		
	4	Тормозная система автомобиля КАМАЗ.		
	5	Назначение, устройство и работа стояночной системы		
	6	Назначение, устройство и работа компрессора регулятора давления		
	7	Назначение, устройство и работа тормозного крана, защитные клапаны пневматической тормозной системы.		
	8	Тормозные камеры. Энергоаккумуляторы.		
	Практические занятия			
	1	Определение ремонтного размера дисков. Определение ремонтного размера компрессионных колец компрессора	6	
	2	Определение износа тормозных колодок.		
	3	Разборка и сборка тормозных систем автомобиля КАМАЗ.		
Тема 1.5 Электрооборудование	**Содержание учебного материала**		20	
	1	Назначение, устройство и работа аккумуляторной батареи.		
	2	Назначение, устройство и работа генераторной установки переменного тока		
	3	Батарейная система зажигания. Принцип действия.		
	4	Приборы батарейной системы зажигания.		
	5	Контактно-транзисторная система зажигания. Бесконтактно-транзисторная система зажигания		
	6	Электрический пуск двигателя. Реле-включения, тяговое реле, дистанционное управление		

		стартером.		
	7	Устройство стартера. Устройство генератора.		
	8	Электродвигатели отопления, вентиляции, стеклоочистителя, омывателя.		
	9	Назначение, устройство и работа контрольно-измерительных приборов, приборов освещения, приборов звуковой и световой сигнализации.		
	10	Средства, обеспечивающие пуск двигателя при низких температурах.		
	Практические занятия		10	
	1	Измерение выдаваемого тока генератора. Измерение плотности электролита в аккумуляторной батарее.		
	2	Определение момента зажигания батарейной системы.		
	3	Разборка, сборка стартера		
	4	Настройка фар головного света. Настройка фар габаритных огней. Настройка фар указателей поворотов		
	5	Установка зажигания батарейной системы		
Тема 1.6 Кузов и его оборудование	**Содержание учебного материала**		8	
	1	Назначение, устройство и работа самосвального оборудования.		
	2	Назначение, устройство и работа грузового оборудования		
	3	Назначение, устройство и работа лебёдки. Назначение, устройство и работа соединительного устройства		
	4	ЕТО, ТО-1, ТО-2 и сезонное обслуживание.		
	Практические занятия		8	
	1	Измерение давления масляного насоса. Разборка, сборка гидравлического цилиндра.		
	2	Разборка, сборка раздаточной коробки лебедки.		
	3	Разборка, сборка гидравлического цилиндра.		
	4	Смазочные, крепежные и регулировочные работы.		
Учебная практика **Виды работ** - ознакомление с измерительным и слесарным инструментом - ознакомление с оборудованием слесарной мастерской - разметка контуров плоских деталей. Разметка деталей по шаблонам - пространственная разметка деталей - правка полосового металла - правка металла изогнутого по ребру и со спиральной кривизной - гибка полосового металла в слесарных тесках - гибка профилей разных радиусов и сечений - рубка металла в тисках по разметочным линиям - вырубание заготовок различного профиля - вырубание заготовок из металла толщиной более 4 мм. - резка ножовкой металла квадратного профиля - резка ножовкой металла полосового профиля - резка труб труборезом. Резка полосового ножницами			**216**	

- опиливание широких поверхностей - опиливание параллельных поверхностей - опиливание поверхностей с углами в 90 градусов - опиливание поверхностей по контуру - сверление деталей из стали - сверление деталей из чугуна - сверление деталей из меди - сверление деталей из алюминия - зенкерование отверстий под коническую заготовку болта (заклепку) - зенкерование отверстий под цилиндрическую головку болта - зенкерование отверстий в деталях до 30 мм. диаметром - зенкерование отверстий в деталях диаметром свыше 30 мм - развертывание отверстий ручными развертками - развертывание отверстий машинными развертками - нарезание резьбы в деталях сквозных отверстий - нарезание резьбы в деталях глухих отверстий - нарезание наружной резьбы плашками - изготовление крепежных деталей автомобилей - разделывание, сращивание, изолирование и пайка проводов - изготовление различных шпилек, шпонок, прокладок, хомутиков, кронштейнов			
Раздел ПМ 2			
МДК 01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей			**188**
Тема 2.1 Система технического обслуживания и ремонта автомобилей	**Содержание учебного материала**		36
	1	Основные понятия о качестве и надежности машин.	
	2	Основные свойства автомобиля: работоспособность, безотказность, долговечность, ремонтопригодность, повышение надежности.	
	3	Неисправности и отказы автомобиля.	
	4	Классификация износов. Причины, вызывающие появление износов.	
	5	Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобиля	
	6	Виды и периодичность технического обслуживания и ремонта автомобилей.	
	7	Основные понятия: диагностирование, обслуживание, ремонт, срок службы, срок гарантии, амортизационный срок, сохранность.	
Тема 2.2 Средства технического обслуживания	**Содержание учебного материала**		20
	1	Система средств технического обслуживания.	
	2	Назначение и содержание системы технического обслуживания машин.	
	3	Посты технического обслуживания. Посты технического диагностирования автомобилей.	
	4	Мойки машин. Заправки автомашин топливом.	

Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт двигателя	**Содержание учебного материала**		20	
	1	Диагностирование и техническое обслуживание двигателя.		
	2	Характерные неисправности двигателя, внешние признаки и способы их определения.		
	3	Обслуживание и ремонт системы охлаждения		
	4	Обслуживание и ремонт смазочной системы		
	5	Характерные неисправности, способы устранения.		
	Практические занятия		24	
	1	Подготовка двигателя к диагностированию.		
	2	Замена масла.		
	3	Заправка охлаждающей жидкостью.		
Тема 2.4 Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии, рулевого управления и тормозной системы	**Содержание учебного материала**		18	
	1	Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии автомобилей: характерные неисправности, способы их определения.		
	2	Основные работы по ТО ходовой части.		
	Практические занятия		24	
	1	Техническое обслуживание механизма подвески.		
	2	Техническое обслуживание колес: накачка и проверка давления воздуха, проверка на повреждения, ремонт		
	3	Техническое обслуживание рулевых тяг, ремонт и замена		
Тема 2.5 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Основные неисправности приборов освещения и световой сигнализации, их признаки, причины, способы обнаружения и устранения.		
	Практические занятия		10	
	1	Замена ламп освещения и их регулировка		
	2	Обслуживание электрооборудования: виды, проверка и диагностика аккумуляторной батареи		
Тема 2. 6 Техническое обслуживание и ремонт кузовов, кабин	**Содержание учебного материала**		10	
	1	Техническое обслуживание кабин.		
	2	Техническое обслуживание кузовов		
	3	Материалы, применяемые при техническом обслуживании.		
	4	Защита кузова от коррозии при техническом обслуживании.		
	5	Безопасность труда.		
	Практические занятия		22	
	1	Смазочные и крепежные работы.		
	2	Регулировочные работы		
Учебная практика **Виды работ** - ознакомление с измерительным и слесарным инструментом - ознакомление с оборудованием слесарной мастерской - разметка контуров плоских деталей. Разметка деталей по шаблонам - пространственная разметка деталей			834	

- правка полосового металла - правка металла изогнутого по ребру и со спиральной кривизной - гибка полосового металла в слесарных тесках - гибка профилей разных радиусов и сечений - рубка металла в тисках по разметочным линиям - вырубание заготовок различного профиля - вырубание заготовок из металла толщиной более 4 мм. - резка ножовкой металла квадратного профиля - резка ножовкой металла полосового профиля - резка труб труборезом. Резка полосового ножницами - опиливание широких поверхностей - опиливание параллельных поверхностей - опиливание поверхностей с углами в 90 градусов - опиливание поверхностей по контуру - сверление деталей из стали - сверление деталей из чугуна - сверление деталей из меди - сверление деталей из алюминия - зенкерование отверстий под коническую заготовку болта (заклепку) - зенкерование отверстий под цилиндрическую головку болта - зенкерование отверстий в деталях до 30 мм. диаметром - зенкерование отверстий в деталях диаметром свыше 30 мм - развертывание отверстий ручными развертками - развертывание отверстий машинными развертками - нарезание резьбы в деталях сквозных отверстий - нарезание резьбы в деталях глухих отверстий - нарезание наружной резьбы плашками - изготовление крепежных деталей автомобилей - разделывание, сращивание, изолирование и пайка проводов - изготовление различных шпилек, шпонок, прокладок, хомутиков, кронштейнов - мойка автомобиля - чистка в салоне автомобиля - подготовка двигателя диагностированию - определение герметичности системы охлаждения - обнаружение течи из патрубков охлажденной жидкости - устранение течи из патрубков охлажденной жидкости - определение заправочных жидкостей - замена охлажденных жидкостей - проверка уровня охлажденной жидкости и ее качество - проверка уровня и качество масла в двигателе - замена масла в двигателе - замена масла в коробке передач		

- замена масла в раздатке - замена масла в заднем мосту ВАЗ (классика) - выбор специального инструмента и оборудования для устранения определенных неисправностей - определение износа тормозных колодок -замена тормозных колодок - замена тормозных накладок - прокачка тормозной системы ВАЗ - техническое обслуживание механизма передней подвески - мелкий ремонт механизма передней подвески - техническое обслуживание механизма задней подвески - мелкий ремонт механизма задней подвески - разбор карданного вала - смазочные и крепежные работы при сборке карданного вала - регулировочные работы - устранение мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля - устранение мелких неисправностей с снятием мелких механизмов - определение неисправности свечей - замена свечей - замена воздушного фильтра - замена салонного фильтра - устранение течи масла из под клапанной крышки - определение износа шаровых опор и ступичного подшипника - натяжка и регулировка стояночного тормоза на автомобиле ВАЗ - обслуживание электрооборудования - замена неисправных электроламп - настройка фар головного света - настройка фар габаритных огней, указателей поворота - проверка и зарядка аккумуляторной батареи - обнаружение и замена неисправных плавких предохранителей - поднятие автомобиля домкратом - техническое обслуживание колес: накачка и проверка давления воздуха - проверка резины на повреждения - ремонт резины - замена колеса, демонтаж и монтаж колеса - замена трубок теплопровода - смазочные и крепежные работы соединительных болтов - ремонт простых соединений кузова автомобиля - замена температурного фильтра на автомобиле ВАЗ - разборка и диагностика масляного фильтра - проверка и сборка масляного фильтра - замена расширительного бочка - замена бочка жидкости сцепления	450	

- обнаружение неисправности и отказа вентилятора охлаждения - регулировка форсунок на стеклоочистителях - устранение форсунок стеклоочистителя - замена щеток и жидкости стеклоочистителей - замена стоек амортизатора каната легкового автомобиля - замена внутреннего и внешних зеркал автомобиля		
Производственная практика **Виды работ** - выполнение работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей - организация работ с использованием диагностических приборов и технического оборудования - подтверждение факта наличия неисправности - ознакомление с особенностями технического обслуживания двигателя (ТО-1, ТО-2). - устранение мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля - выполнение крепежных работ при техническом обслуживании автомобиля - выполнение слесарных работ, с применением инструментов и приспособлений		
Всего	**1616**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации адаптированной программы профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

- учебного кабинета - Устройство автомобилей

-мастерских - слесарная, мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места студентов (по количеству обучающихся),
- плакаты, схемы, стенды.

Технические средства обучения:

- компьютеры,
- мультимедийный проектор,
- экран,
- макеты

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- двигатель ЗМЗ – 53,
- двигатель ЗМЗ – 402,
- стетоскоп для прослушивания двигателя,
- насос для продувки жиклеров карбюратора,
- специальная линейка для схождения передних колес,
- люфтомер для рулевой колонки,
- верстак с тисками,
- динамометр,
- съемник для спрессовки ступицы переднего колеса,
- шинный манометр,
- шприц,
- ключи для регулировки зацепления червяка с роликом,
- комплект ключей,
- техническая документация на различные виды работ,
- журнвл инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении демонтажных работ,
- вулканизатор «Малыш»
- газоанализатор,
- гайконверт пневматический,
- диагностический комплекс «Автомастер»
- компрессор КМ № 1,
- маслосборник со щупами,
- подъемник П 97 –мк,
- станок балансировки колес,
- станок шиномонтажный,

- стенд для установки углов колес,
- тележка ТЗИ,
- установка для очистки топливных систем,
- устройство зарядно-диагностическое

Реализация профессионального модуля предполагает производственную практику на предприятиях (организациях) соответствующего профиля.

4.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы профессионального модуля

Основные источники:

1 С.К. Шестопалов «Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей» - М.: Академия, 2019 -215 с.

2 В.А. Родичев «Устройство и техническое обслуживание автомобилей» - М.: Академия, 2019 -257 с.

Дополнительные источники:

1 А.Н. Волгушев, А.С. Сафонов, А.И. Ушаков. АЗС. Оборудование, эксплуатация. Изд: ДНК. 2001 г.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического обучения носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебных кабинетах, специально оборудованных лабораториях, мастерских Учебная практика проводится рассредоточено в слесарной, демонтажно-монтажной мастерских, в лабораториях Технического обслуживания автомобилей, ремонта автомобилей. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся по данному модулю.

При изучении модуля со студентами проводятся консультации, в индивидуальной и групповой формах.

Изучение дисциплин «Основы материаловедения», «Основы электротехники», «Охрана труда», «Слесарное дело» предшествует освоению данного модуля.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Диагностировать автомобиль, его системы, агрегаты	- соответствие выбора технологического оборудования и приборов виду диагностических работ, - рациональность организации рабочего места в соответствии с безопасностью работ, - соблюдение технологической последовательности при диагностике автомобиля, его агрегатов и систем, - точность и скорость определения неисправностей и объемы работ по их устранению и ремонту, - соответствие выбора способов и средств ремонта виду обнаруженных неисправностей.	собеседование тестирование практические работы дневник по учебной и производственной практике
Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности	- соблюдение технологической последовательности при снятии и установке агрегатов и узлов автомобиля, - соответствие выбора специального инструмента приборов и оборудования для устранения неисправностей видам работ, - соблюдение технологической последовательности при разборке и сборке агрегатов и узлов автомобиля, - выполнение требований и правил техники безопасности в ходе разборки узлов, агрегатов автомобиля и устранение неисправностей	собеседование тестирование практические работы дневник по учебной и производственной практике
Выполнять работы по различным видам технического обслуживания автомобилей	- соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля его агрегатов и систем, - правильность выполнения планово предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей, - демонстрация навыков технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем.	собеседование тестирование практические работы дневник по учебной и производственной практике
Выполнять слесарную обработку деталей по квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно -измерительных инструментов	- обоснованный выбор инструментов и материалов, - выполнение заданной комплексной слесарной работы в соответствии с эталонным результатом - соблюдение требований ТБ	собеседование тестирование практические работы дневник по учебной и

		производственной практике
Соблюдать правила безопасности труда	- правила и нормы охраны труда	собеседование тестирование практические работы дневник по учебной и производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснений, социальной значимости будущей профессии, - проявление интереса к освоению специальности, - наличие положительных отзывов по итогам прохождения производственной практики.	собеседование дневник по учебной и производственн ой практике практические работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснованность выбора и применяемых методов, способов решения профессиональных задач, - своевременность сдачи отчетов и заданий, - рациональность распределения времени на выполнение всех видов учебной деятельности в рамках освоения профессионального модуля	собеседование дневник по учебной и производственн ой практике практические работы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- точность и быстрота оценивания ситуации, - выбор правильных, обоснованных решений в различных ситуациях профессионального характера.	собеседование дневник по учебной и производственн ой практике практические работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- точность и быстрота поиска необходимой информации, - правильность выбора необходимой информации для выполнения профессиональных задач, - обоснованность выбора и оптимальный состав источников необходимых для решения поставленных задач, - результативность использования информации необходимой для постановки и	собеседование дневник по учебной и производственн ой практике практические работы

	решения профессиональных задач.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- самостоятельность в работе с программами общего и профессионального назначения, - правильность выбора средств ИКТ, необходимых для выполнения профессиональных задач, - результативность использования средств ИКТ, необходимых для решения профессиональных задач	собеседование дневник по учебной и производственной практике практические работы
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в процессе обучения, - четкое выполнение обязанностей при работе в команде, - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде, - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и участников коммуникации, - эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и коллегами, родителями и внешними субъектами воспитания	собеседование дневник по учебной и производственной практике практические работы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей, эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и внешними субъектами образовательного процесса во время решения профессиональных задач.	собеседование дневник по учебной и производственной практике практические работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного раз- вития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- эффективное планирование обучающимися повышения своего личностного и профессионального уровня развития, - самообразование, - позитивная динамика достижений в процессе освоения вида профессиональной деятельности, - результативность самостоятельной работы.	собеседование дневник по учебной и производственной практике практические работы