


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель организации-работодателя

  
«20 09» 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум»

  
«20 09» 20 20 г.

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель организации-работодателя

  
«20 09» 20 20 г.

## ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

<b>Профессия</b>	<u>18511 Слесарь по ремонту автомобилей</u>
<b>Квалификация выпускника</b>	<u>Слесарь по ремонту автомобилей</u>
<b>Форма обучения:</b>	<u>очная</u>
<b>Организация разработчик</b>	<u>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский техникум»</u>
<b>Экспертная организация</b>	<u>Институт развития профессионального образования государственного университета «Дубна»</u>

2020 г.

**Программа профессионального обучения по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

**Разработчики:** Быков Андрей Александрович, старший мастер

**Нормативный срок освоения программы профессионального обучения:**  
216 часов при очной форме обучения

Программа принята на Методическом совете ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум»

Протокол № 11 от «27» августа 2020 года

**Согласовано с работодателем:**

ООО «Дорстрой - сервис»  
(Название организации)  
Директор [Подпись] М.В. Анисимов  
(Подпись) (расшифровка подписи)  
«27» августа 2020 г.



ООО «Нобдесервис»  
(Название организации)  
Директор [Подпись] В.С. Чугунов  
(Подпись) (расшифровка подписи)  
«27» августа 2020 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	4
<b>Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b> .....	8
<b>Раздел 3. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА</b> .....	9
<b>Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА</b> .....	11
<b>Раздел 5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b> .....	15
5.1. Учебный план.....	15
5.2. Календарный учебный график .....	16
5.3. Тематический план .....	16
<b>Раздел 6. РАЗРАБОТКА ПРОЦЕДУР КОНТРОЛЯ И СРЕДСТВ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b> .....	22
<b>Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b> .....	23
7.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы .....	23
7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы .....	27
7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы .....	27

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативные основания для разработки программы профессионального обучения по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей» в рамках реализации приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом»:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (ред. от 31.07.2020 г.);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (ред. от 05.07.2019 г.);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (ред. от 27.10.2015 г.);

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (ред. от 08.01.2018);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.03.2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по мехатронным системам автомобиля»;

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск № 2. Часть № 2, утвержденный Постановлением

Минтруда РФ от 15.11.1999 г. № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 г. № 645).

Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих в пределах освоения образовательной программы среднего общего образования направлено на приобретение знаний, умений, навыков, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования. Профессиональное обучение в рамках реализации приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом» осуществляется за счет средств бюджета Московской области.

Программа профессионального обучения реализуется в ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум» (далее ПОО). Организация профессионального обучения в ПОО регламентируется программой профессионального обучения, в том числе учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей, локальными нормативно-правовыми актами ПОО, расписанием занятий.

Основными формами профессионального обучения являются теоретические и практические занятия, производственное обучение. Практические занятия и производственное обучение осуществляется ПОО с учетом установленных законодательством Российской Федерации ограничений по возрасту, полу, состояния здоровья обучающихся.

Особенностью реализации данного проекта является структурирование содержания обучения в автономные организационно-методические блоки - модули. Модуль – целостный набор подлежащих освоению умений, знаний, отношений и опыта (компетенций), описанных в форме требований профессионального стандарта по профессии, которым должен соответствовать обучающийся по завершении модуля, и представляющий составную часть более общей функции. Модули формируются как структурная единица учебного плана по профессии; как организационно-методическая междисциплинарная структура, в виде набора разделов из разных дисциплин, объединяемых по тематическому признаку базой; или как организационно-методическая структурная единица в рамках профессиональной программы. Каждый модуль оценивается и обычно сертифицируется.

В учебном процессе используется материально-техническая база и кадровые ресурсы ПОО.

Особые условия допуска к работе: допуск к работе в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации (отрасли). Прохождение обязательных и периодических осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке и в случаях, установленном законодательством Российской Федерации.

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице 1:

Таблица 1.

Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение	Присваиваемая квалификация	Присваиваемый разряд	Срок освоения программы в очной форме обучения
Прием на обучение производится на базе 7 классов общеобразовательной школы	Слесарь по ремонту автомобилей	2	2 года

## Перечень сокращений, используемых в тексте ППО:

**ПОО** - профессиональная образовательная организация;

**ПС** - профессиональный стандарт;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**ПМ** - профессиональный модуль;

**МДК** - междисциплинарный курс;

**ПА** - промежуточная аттестация;

**ИА** - итоговая аттестация;

**ППО** - программа профессионального обучения;

**ОТФ** - обобщенная трудовая функция\*;

**ТФ** - трудовая функция<sup>1</sup>;

**ТД** - трудовое действие.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Методические рекомендации по разработке профессионального стандарта (утверждены приказом Минтруда России от 29 апреля 2013 г. №170н)

<sup>2</sup> Там же

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Объем программы профессионального обучения, реализуемой на базе ПОО, по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей – 216 академических часов.

Обучение осуществляется с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобилей», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.04.2017 № 46238)

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Слесарь по ремонту автомобиля 2 разряда.

Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2.

### **Связь образовательной программы профессионального обучения с профессиональными стандартами**

Наименование программы профессионального обучения	Наименование профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень (подуровень) квалификации
1	2	3
Слесарь по ремонту автомобилей	«Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.04.2017 № 46238)	3



### Раздел 3. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

В программу профессионального обучения включена обобщенная трудовая функция А *Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии*, которая соответствует 3 уровню квалификации. Она включает в себя следующие трудовые функции:

**А/01.3** Предпродажная подготовка АТС

**А/02.3** Техническое обслуживание АТС

На основании профессионального стандарта отобраны обобщенные трудовые функции и трудовые функции, описывающие присваиваемую квалификацию. Результаты отбора представлены в таблице 3.

#### Характеристика обобщенных трудовых функций: код, наименование обобщенной функции

##### Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	Код	А	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту автомобилей Слесарь по ремонту автомобилей 1-го разряда Слесарь по ремонту автомобилей 2-го разряда Слесарь по ремонту автомобилей 3-го разряда Автомеханик				
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих				
Требования к опыту практической работы	-				
Особые условия допуска к работе	-				
Другие характеристики	-				

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств
ЕКТС*(3)	§ 99-101	Слесарь по ремонту автомобилей 1-3-го разряда
ОКПДТР*(4)	18511	Слесарь по ремонту автомобилей

### Соответствие описания квалификации в профессиональном стандарте с требованиями к результатам подготовки по программе профессионального обучения

В Приказе Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (ред. 03.02.2017) профессия 18511 Слесарь по ремонту автомобилей относится к слесарным и слесарно-сборочным работам и имеет уровень квалификации 1-7. Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» предусматривает уровень квалификации 3-7.

Программа ориентирована на присвоение 3 уровня квалификации по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Таблица 3.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень квалификации
А	Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	3	Предпродажная подготовка АТС	А/01.3	3
			Техническое обслуживание АТС	А/02.3	3

**Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА**

Основная цель вида профессиональной деятельности: *обеспечение технической поддержки потребителей в течение жизненного цикла АТС и их компонентов.*

Таблица 4.

**Определение результатов освоения программ профессионального  
обучения на основе профессионального стандарта**

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Программа профессионального обучения</b>
«Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.04.2017 № 46238)	Слесарь по ремонту автомобиля
<b>Вид профессиональной деятельности (ВПД)</b>	
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов
<b>Обобщенная трудовая функция</b>	
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии
<b>Трудовая функция</b>	
<b>Предпродажная подготовка АТС</b>	
<i>Трудовое действие</i>	
Проверка исправности и работоспособности АТС Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации Приведение АТС в товарный вид	Проверка исправности и работоспособности АТС Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации Приведение АТС в товарный вид
<i>Умение</i>	
Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом	Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом

<p>Проверять герметичность систем АТС</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы</p> <p>Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС</p> <p>Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС</p> <p>Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения АТС</p> <p>Производить удаление элементов внешней консервации</p> <p>Производить уборку, мойку и сушку АТС</p> <p>Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС</p>	<p>Проверять герметичность систем АТС</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы</p> <p>Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС</p> <p>Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС</p> <p>Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения АТС</p> <p>Производить удаление элементов внешней консервации</p> <p>Производить уборку, мойку и сушку АТС</p> <p>Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС</p>
<b>Знание</b>	
<p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Технология проведения слесарных работ</p> <p>Допуски, посадки и система технических измерений</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС</p> <p>Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС</p>	<p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Технология проведения слесарных работ</p> <p>Допуски, посадки и система технических измерений</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС</p> <p>Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС</p>
<b>Трудовая функция</b>	
<b>Техническое обслуживание АТС</b>	
<i>Трудовое действие</i>	
<p>Проверка исправности и работоспособности АТС</p> <p>Регулировка компонентов АТС</p> <p>Проведение смазочных и заправочных работ</p> <p>Проведение крепежных работ</p> <p>Замена расходных материалов</p> <p>Проверка герметичности систем АТС</p>	<p>Проверка исправности и работоспособности АТС</p> <p>Регулировка компонентов АТС</p> <p>Проведение смазочных и заправочных работ</p> <p>Проведение крепежных работ</p> <p>Замена расходных материалов</p> <p>Проверка герметичности систем АТС</p>

<i>Умение</i>	
<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене</p> <p>Заменять расходные материалы после замены жидкостей</p> <p>Проверять герметичность систем АТС</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы</p> <p>Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС</p> <p>Демонтировать составные части АТС</p> <p>Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p> <p>Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции</p> <p>Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту</p>	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене</p> <p>Заменять расходные материалы после замены жидкостей</p> <p>Проверять герметичность систем АТС</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы</p> <p>Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС</p> <p>Демонтировать составные части АТС</p> <p>Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p> <p>Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции</p> <p>Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту</p>
<i>Знание</i>	
<p>Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона</p> <p>Технология проведения слесарных работ</p> <p>Допуски, посадки и основы технических измерений</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС</p> <p>Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций</p>	<p>Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона</p> <p>Технология проведения слесарных работ</p> <p>Допуски, посадки и основы технических измерений</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС</p> <p>Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций</p>

Методы проверки герметичности систем АТС Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования	Методы проверки герметичности систем АТС Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования
---	---

## Раздел 5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Объем программы профессионального обучения в академических часах				Рекомендуемый год изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практики	
			Занятия по МДК			
			Всего по МДК	В том числе, лабораторные и практические занятия		
1	2	3	4	5	6	8
<b>ПО.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>216</b>				
<b>ПМ.01</b>	<b>Предпродажная подготовка АТС</b>	<b>68</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	
<b>МДК.01.01</b>	Технология предпродажной подготовки АТС	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>1</b>
<b>УП.01</b>	Учебная практика	<b>32</b>			<b>32</b>	<b>1</b>
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание АТС</b>	<b>142</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>106</b>	
<b>МДК.02.01</b>	Устройство АТС	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>1</b>
<b>МДК.02.02</b>	Техническое обслуживание АТС	<b>102</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>84</b>	<b>2</b>
<b>УП.02</b>	Учебная практика	<b>106</b>			<b>106</b>	<b>1, 2</b>
<b>ИА.00</b>	<b>Итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена</b>	<b>6</b>				
<b>Итого:</b>		<b>216</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>138</b>	

Итоговая аттестация по профессии проводится в виде квалификационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий квалификационного экзамена должен соответствовать результатам освоения всех профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.





### 5.3. Тематический план

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
1	2	3
<b>ПМ.01. Предпродажная подготовка АТС</b>		<b>68</b>
<b>МДК.01.01 «Технология предпродажной подготовки АТС».</b>		<b>36</b>
Тема 1.1. Введение	<b>Содержание</b> 1. Общие положения. Общие требования к проведению предпродажной подготовки.	<b>1</b> 1
Тема 1.2 Работы, выполняемые в моторном отсеке	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Проверка соединений, шлангов, электрических разъемов. Проверка герметичности агрегатов, систем, соединений шлангов, штуцеров.	2
	2. Проверка уровня жидкостей, проверка состояния ремня привода генератора.	1
	3. Проверка натяжения ремня привода ГРМ, проверка АКБ.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1. Проверка моторного отсека.	2
Тема 1.3. Проверка работоспособности оборудования автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Проверка установки световых пучков фар, проверка работы световой сигнализации, прикуривателя, выключателей и переключателей.	2
	2. Проверка работы стеклоочистителей и стеклоомывателей, проверка работы обогревателя заднего стекла и подогрева передних сидений.	1
	3. Проверка работы замков дверей, капота и крышки багажника, проверка работы блокировки замков дверей.	1
	4. Проверка работы стеклоподъемников, ремней безопасности, проверка перемещения рулевой колонки. Проверка работы механизма регулирования передних сидений.	1
	5. Проверка надежности фиксации пробки горловины топливного бака, проверка работы иммобилизатора.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>
	1. Проверка фар, световой сигнализации, стеклоочистителей, обогревателей.	1
	2. Проверка замков, регулировка.	2
Тема 1.4. Работы, выполняемые под автомобилем	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Проверка целостности покрытия противозадирной мастикой, герметичности	1
	2. Проверка герметичности системы выпуска отработанных газов.	1
	3. Проверка передних и задних подвесок. Проверка герметичности раб. жидкости	1

	4. Проверка приводов передних колес, проверка крепления колес.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>
	1. Проверка герметичности систем.	1
	2. Проверка подвесок	1
	3. Проверка крепления колес, давление в шинах.	1
Тема 1.5. Испытание автомобиля пробегом	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Проверка работы сцепления, проверка эффективности работы тормозов, вакуумного усилителя.	2
	2. Рулевое управление(положение рулевого колеса и легкость управления).	1
	3. Нефункциональные шумы. Проверка работы двигателя на разных режимах.	2
	4. Вентиляция и отопление салона. Проверка работоспособности элементов системы пассивной безопасности (подушки безопасности).	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1. Проверка тормозной системы.	1
	2. Проверка рулевого управления.	1
Тема 1.6. Проверка состояния кузова и деталей интерьера	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	1. Внешний вид кузова и деталей. Отделка салона, обивки, коврики. Установка комплектующих изделий.	1
	2. Оформление учетной документации. Карта предпродажной подготовки.	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1. Проверка внешнего вида кузова и деталей.	1
	2. Оформление предпродажной карты.	1
<b>Учебная практика</b>		<b>32</b>
<p>Определение технического состояния автомобильных двигателей.  Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий.  Определение технического состояния ходовой части.  Определение технического состояния механизмов управления автомобилями.  Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ.  Оформление предпродажной карты.</p>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>68</b>
<b>ПМ.02. Техническое обслуживание АТС</b>		<b>142</b>

<b>МДК.02.01. Устройство автомобилей</b>		<b>18</b>
Тема 1.1. Двигатели	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Общие сведения о двигателях. Рабочие циклы двигателей.	1
	2. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы.	1
	3. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы.	1
	4. Система питания – назначение, устройство, принцип работы.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Выполнение заданий по изучению устройства и работы механизмов и систем различных двигателей	
Тема 1.2. Трансмиссия	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Общее устройство трансмиссий. Сцепление. Коробка передач.	1
	2. Карданная передача. Ведущие мосты	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1. Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов. Изучение устройства и работы коробок передач.	1
	2. Изучение устройства и работы карданных передач. Изучение устройства и работы ведущих мостов.	1
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Конструкции рам автомобилей. Передний управляемый мост.	1
	2. Колеса и шины. Типы подвесок, назначение, принцип работы.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1. Изучение устройства и работы подвесок. Изучение устройства и работы автомобильных колес и шин	1
Тема 1.4. Системы управления	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
	Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления и тормозных систем	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Выполнение заданий по изучению устройства и работы рулевого управления и тормозных систем	1
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Система электроснабжения. Система зажигания. Электронные системы управления автомобилей.	1

	2. Системы освещения и световой сигнализации. Контрольно-измерительные приборы.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок, систем зажигания и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов.	1
<b>МДК.02.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		<b>18</b>
Тема 2.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Надежность и долговечность автомобиля. Система ТО и ремонта подвижного состава. Положение о ТО и ремонте подвижного состава.	22
Тема 2.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей и двигателей	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте. Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Оборудование для смазочно-заправочных работ.	1
	2. Регламентное обслуживание двигателей. Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки. Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов. Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента. Контроль качества проведения работ.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Диагностирование двигателя в целом.	1
Тема 2.3. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Регламентное обслуживание электрооборудования. Основные неисправности электрооборудования и их признаки.	1
	2. Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов. Контроль качества ремонтных работ.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей, генераторных установок, стартера.	1
	2. Испытание стартера, снятие его характеристик. Проверка контрольно-измерительных приборов. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования. Проверка датчиков автомобильных электронных систем.	1

Тема 2.4. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии и ходовой части автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии и ходовой части.	1
	2. Основные неисправности трансмиссии и ходовой части, признаки и причины.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии и ходовой части	1
Тема 2.5. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления и тормозной системы	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления и тормозной системы автомобиля.	1
	2. Основные неисправности рулевого управления и тормозной системы, признаки и причины.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления и тормозной системы.	1
Тема 2.6. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки. Технология подготовки элементов кузовов к окраске. Технология окраски кузовов.	1
	2. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта. Контроль качества ремонтных работ. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами.	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта элементов кузовов. Подготовка элементов кузова к окраске. Окраска элементов кузова.	1
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> Проверка исправности и работоспособности АТС, Регулировка компонентов АТС. Проведение смазочных и заправочных работ. Проведение крепежных работ. Замена расходных материалов. Проверка герметичности систем АТС. Выполнение основных операций слесарных работ. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Оформление технологической документации.		<b>106</b>
<b>Итого</b>		<b>216</b>

## **Раздел 6. РАЗРАБОТКА ПРОЦЕДУР КОНТРОЛЯ И СРЕДСТВ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводится в рамках промежуточной и итоговой аттестации. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессии «Слесарь по ремонту и обслуживанию автомобилей» устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

Формой итоговой аттестации является квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой профессионального обучения. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии. Для итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Содержание заданий квалификационного экзамена должно соответствовать результатам освоения всех профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных обучающимися знаний, умений, навыков в соответствии с образовательной программой и согласованными с работодателем критериями.

## **Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **7.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения.

#### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

##### **Кабинеты и лаборатории:**

Кабинет устройства автомобилей

Лаборатория «Ремонт автомобиля»

Лаборатория технических измерений

##### **Мастерские:**

Мастерская ремонта двигателей и технического обслуживания автомобилей

Слесарная мастерская

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

**Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.**

Образовательная организация, реализующая программу специальности должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

## **Оснащение кабинетов и лабораторий:**

### **Оснащение учебного кабинета «Устройство автомобилей»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- обучающие стенды.

### **Лаборатория «Ремонт автомобиля»**

- наглядные пособия
- пункт мойки
- подъемник
- диагностическое оборудование
- наборы специнструментов
- вулканизатор
- сверлильный станок
- заточный станок
- станок шиномонтажный
- стенд для балансировки колес
- компрессор

### **Лаборатория технических измерений**

• обучающие стенды: «Техническое обслуживание автомобиля», «Материалы, применяемые в устройстве автомобиля», «Тормозные жидкости», «Виды топлива», «Вулканизация», «Воздушная подушка», «АБС», «Система питания с инжектором»

• макеты: Коробка передач ЗИЛ-130, Масляный насос ВАЗ, Генератор переменного тока, Стартер, Прерыватель-распределитель, Катушка зажигания, Редуктор рулевого управления (червячного типа)

- редуктор рулевого управления (реечного типа)
- главный тормозной цилиндр с вакуумным усилителем, центрифуга, карбюратор
- макет двигателя
- макет коробки передач
- дидактический, раздаточный материал



- комплекты учебных, наглядных, методических пособий по устройству и ремонту автомобиля.

### **Оснащение мастерских:**

**Мастерская ремонта двигателей и технического обслуживания автомобилей,** включающая участки (или посты):

#### **уборочно-моечный**

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

- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

#### **диагностический**

- подъемник;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, , газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, 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,)

#### **слесарно-механический**

- автомобиль;
- подъемник;
- верстаки.
- вытяжка
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;

- установка вулканизаторная;
- верстаки;
- компрессор;
- стенд для регулировки света фар;
- 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);
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

### **окрасочный**

- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентрикковые 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)

### **Слесарная мастерская**

- верстаки с тисками
- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной

### **Требования к оснащению баз практик:**

Реализация программы профессионального обучения предполагает обязательную учебную практику (производственное обучение). Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы.

Технологическое оснащение рабочих мест учебной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть знаниями, умениями, навыками по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования в соответствии с современными требованиями.

## **7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы**

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы профессионального обучения на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы профессионального обучения, должны получать 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.

## **7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

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

### **1. Основные источники:**

1. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.
2. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2012, - 580 с.
3. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.;
4. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2014. – 528 с.
5. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А.Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2015. – 640с.

## **2. Дополнительные источники**

1. Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.
2. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. - М.: КАТ № 9, 2011
3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.

## **3. Электронные ресурсы**

1. <http://www.ru.wikipedia.org>
2. <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
3. <http://autoustroistvo.ru>
4. <http://tezcar.ru>
5. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>