

**Департамент образования и науки Тюменской области**  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Тюменской области  
**«Агротехнологический колледж»**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального директора по  
эксплуатации

ОАО «Автотранс»

  
\_\_\_\_\_ **Д.З. Вагитов**  
« 20 » июня 2016 г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих  
по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

А

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе профессионального стандарта Автомеханик.

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»

Разработчики:

Огудов Сергей Геннадьевич, мастер производственного обучения;

Огудов Евгений Анатольевич, мастер производственного обучения.

Рабочая программа рассмотрена на заседании

ПЦК профессионального учебного цикла

Протокол № 19 от 16 июня 2016 г.

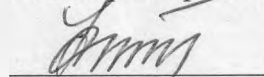
Председатель ПЦК



С.В.Жвирко

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМР



Н.П. Туровина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих профессия Слесарь по ремонту автомобилей 4 разряда**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с профессиональным стандартом Автомеханик в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Диагностика и ремонт агрегатов и узлов автомобилей** и соответствующих трудовых функций:

- Оформление автомобиля, осмотр;
- Диагностика автомобиля;
- Подбор запчастей, инструментов, оборудования для ремонта и обслуживания автомобиля;
- Ремонт, обслуживание автомобиля.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими трудовыми функциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **выполнять трудовые действия:**

- проведение диагностики автомобиля, его агрегатов и систем;
- установка и присоединение агрегатов и узлов на стенд для диагностики, отсоединение и снятие со стенда после ее окончания;
- выявление неисправных узлов и механизмов, агрегатов и оборудования;
- проверка комплектности узлов и механизмов;
- чтение кодов неисправностей;
- проведение подбора (выбора) необходимого оборудования, инструмента, запасных частей для выполнения ТО и ремонта автомобилей, автобусов и мотоциклов в соответствии с технологическими картами;
- проведение ремонта узлов, механизмов и оборудования;
- комплектация узлов и механизмов автомобиля;
- проведение слесарных работ по восстановлению деталей и оборудования автомобиля;
- разборка, сборка и регулирование сложных агрегатов автомобиля, агрегатов гидромеханической трансмиссии;
- проверка работоспособности агрегатов и оборудования автомобиля.

#### **уметь:**

- устанавливать и присоединять агрегаты и узлы на стенд для диагностики, отсоединять и снимать их со стенда после ее окончания;
- выявлять неисправные узлы и механизмы, агрегаты и оборудование;
- проверять комплектность узлов и механизмов;
- читать коды неисправностей;
- осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей и агрегатов;
- использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно - механическое оборудование при восстановлении деталей и узлов;
- производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении агрегатов и оборудования;
- производить техническое обслуживание (проверка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов) повышенной сложности
- регулировать системы и агрегаты грузовых и легковых автомобилей и автобусов, обеспечивающих безопасность движения;

- выявлять и устранять сложные дефекты и неисправности в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей;
- производить сложную слесарную обработку и доводку деталей.

**знать:**

- назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля;
- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов;
- инструкции и требования охраны труда, в том числе на рабочем месте;
- основные сведения об устройстве автомобилей;
- назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;
- правила применения пневматического и электроинструмента при проведении технологических работ;
- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования;
- электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них;
- причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения;
- устройство испытательных стендов.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 259 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 187 часов, включая обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 124 часа и самостоятельную работу обучающегося – 63 часа;
- учебной практики – 72 часа.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности **Диагностика и ремонт агрегатов и узлов автомобилей**, в том числе трудовыми функциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>A/02.2</b>	Оформление автомобиля, осмотр
<b>B/01.3</b>	Диагностика автомобиля
<b>D/01.3</b>	Подбор запчастей, инструментов, оборудования для ремонта и обслуживания автомобиля
<b>D/02.3</b>	Ремонт, обслуживание автомобиля

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды трудовых функций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>В/01.3, D/02.3</b>	Раздел 1. МДК 03.01 Теоретическое обучение по профессии Слесарь по ремонту автомобилей 4 разряда	105	70	40		35			-
<b>А/02.2, D/01.3</b>	Раздел 2. МДК.03.02 Теоретическая подготовка водителей	82	54	14		28		-	-
	Учебная практика	72						72	
	<b>Всего:</b>	<b>259</b>	<b>124</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>63</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>-</b>

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 МДК 03.01 Теоретическое обучение по профессии Слесарь по ремонту автомобилей 4 разряда</b>		<b>70</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при разборке. Документация на разборку	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при разборке.</i> <i>Документация на разборку.</i> <b>Лабораторная работа № 1:</b> контрольный осмотр двигателя.	<b>6</b> 2 2	3
	<b>Лабораторная работа № 2:</b> диагностирование цилиндропоршневой группы и клапанного механизма по величине компрессии и утечке воздуха.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Дефектовочно-комплекточные работы	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Дефектация деталей в процессе разборки. Определение скрытых дефектов.</i> <b>Лабораторная работа № 3:</b> диагностирование, затяжка головки блока цилиндров. Регулировка ГРМ.	<b>4</b> 2 2	3
<b>Тема 1.3.</b> Характерные неисправности ДВС, внешние признаки и способы их обнаружения	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Характерные неисправности ДВС, внешние признаки и способы их обнаружения.</i> <b>Лабораторная работа № 4:</b> диагностирование системы охлаждения. <b>Лабораторная работа № 5:</b> диагностирование системы смазки коленвала, мощности ДВС, часовому расходу топлива, дымности. <b>Лабораторная работа № 6:</b> диагностирование системы питания карбюраторного двигателя.	<b>12</b> 2 2 4 4	3
<b>Тема 1.4.</b> Диагностирование и техническое обслуживание двигателя	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Характерные неисправности двигателя внутреннего сгорания, внешние признаки и способы их определения. Подготовка двигателя к диагностированию. Нормальные, допустимые и предельные параметры технического состояния. Оценка состояния двигателя по внешним признакам, частоте вращения коленчатого вала, мощности двигателя и часовому расходу топлива Оборудование и приборы, применяемые при диагностировании двигателя.</i> <i>Технология замены поршневых колец и вкладышей коленвала. Технология ремонта сопрягаемых поверхностей и замены изношенных деталей.</i> <i>Техническое обслуживание приборов системы питания инжекторного двигателя</i> <b>Лабораторная работа № 7:</b> техническое обслуживание приборов системы питания	<b>8</b> 6   2	3 3 3

	<i>инжекторного двигателя.</i>		
<b>Тема 1.5.</b> <i>Обслуживание и ремонт механизмов газораспределения, системы питания дизельного двигателя.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	<i>Диагностирование и техническое обслуживание газораспределительного механизма. Характерные неисправности, их внешние признаки и способы определения. Нормальные допустимые и предельные параметры состояния механизма.</i>	4	3
	<i>Диагностирование системы питания дизельного двигателя.</i>		3
	<i>Лабораторная работа № 8: диагностирование системы питания дизельного двигателя.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 9: техническое обслуживание системы питания дизельного двигателя. Регулировка форсунок.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 10: регулировка ТНВД на стенде.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 11: установка угла опережения впрыска топлива.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 12: диагностирование и техническое обслуживание системы питания двигателей, работающих на газовом топливе.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 13: поэлементное диагностирование приборов системы энергоснабжения и пуска.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 14: диагностирование и регулировка приборов освещения и Сигнализации.</i>	2	
<b>Тема 1.6.</b> <i>Сборка, обкатка и испытание двигателей</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<i>Технологическая последовательность сборки двигателей. Особенности установки гильз, коленчатого и распределительного валов, распределительных шестерен, маховика, шатунно-поршневой группы, толкателей, штанг, головок цилиндров.</i>	10	3
	<i>Обкатка и испытание двигателя. Технологическая последовательность. Режимы и параметры обкатки и испытания. Внешние признаки нормальной работы двигателя. Места прослушивания двигателя. Контрольный осмотр после обкатки. Оборудование, приспособления и приборы.</i>		3
	<i>Техника безопасности при ремонте АКБ. Характерные неисправности, способы их обнаружения и устранения. Определение плотности электролита, напряжения. Инструменты и приспособления. Разборка, дефектовка, сборка, подзарядка. Проверка качества.</i>		3
<b>Тема 1.7</b> <i>Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии автомобилей</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	<i>Техническое обслуживание трансмиссии. Диагностирование. Методы диагностирования. Приборы, оборудование. Характерные неисправности трансмиссии в целом; признаки, причины и способы определения. Способы устранения</i>	4	3



	<i>неисправностей. Способы определения неисправностей сцепления.</i>		
	<i>Техническое обслуживание ходовой части.</i>		3
	<i>Лабораторная работа № 15: техническое обслуживание системы зажигания.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 16: диагностирование агрегатов трансмиссии.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 17: диагностирование и регулировка сцепления и его привода.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа № 18: диагностирование ходовой части.</i>	2	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</b>		<b>35</b>	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при разборке. Документация на разборку. Дефектация деталей в процессе разборки. Определение скрытых дефектов. Характерные неисправности ДВС, внешние признаки и способы их обнаружения. Оборудование и приборы, применяемые при диагностировании. Определение остаточного ресурса ДВС. Технология замены поршневых колец и вкладышей коленвала. Технология ремонта сопрягаемых поверхностей и замены изношенных деталей. Типичные износы и деформации (клапанов, коромысел, штанг, толкателей, распределительных валов). Сборка ДВС. Проверка на мощность, дымность, шум, вибрацию. Понятие холодной, горячей обкатки двигателя. Условия работы, скоростной режим при обкатке. Проверка знаний, умений по разборке и сборке ДВС и работе с документами. Техника безопасности при ремонте АКБ. Характерные неисправности, способы их обнаружения и устранения. Определение плотности электролита, напряжения. Инструменты и приспособления. Разборка, дефектовка, сборка, подзарядка. Проверка качества. Способы определения неисправностей сцепления. Инструменты, приспособления, оборудование. Типичные неисправности сцепления (дисков, пружин, корзины). Способы устранения неисправностей. Технология текущего ремонта. Контроль качества.			
<b>Раздел 2.МДК.03.02 Теоретическая подготовка водителей</b>		<b>54</b>	
<b>Тема 2.1</b> <i>Безопасность дорожного движения</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	<i>Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения».</i>	12	2
	<i>Дорожно-транспортные происшествия.</i>		2
	<i>Профессиональная надёжность водителя.</i>		2
	<i>Основы психофизиологии труда водителя.</i>		2
	<i>Этика водителя.</i>		2
	<i>Дорожные условия.</i>		2

	Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных, дорожных и других организациях.		2
<b>Тема 2.2</b> <i>Основы организации перевозок грузов автотранспортом</i>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>8</b>	
	Структура грузовых автотранспортных предприятий.	8	2
	Диспетчерское руководство грузовыми перевозками. Документация и план работы водителей.		2
	Классификация грузов. Перевозки различных видов грузов.		2
	Организация работы погрузочно-разгрузочных пунктов.		2
	Себестоимость перевозок и пути повышения эффективности использования автотранспортных средств.		2
<b>Тема 2.3</b> <i>Тюнинг двигателя</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Динамические качества двигателя. Повышение мощности двигателя.	6	3
	Модернизация впускного тракта системы питания.		3
	Модернизация системы выпуска отработавших газов.		3
	<b>Лабораторная работа № 1:</b> модернизация газораспределительного механизма.	2	
<b>Тема 2.4</b> <i>Тюнинг трансмиссии</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Главная передача и улучшение её характеристик	2	3
	<b>Лабораторная работа № 2:</b> Дифференциал и его модернизация	2	
<b>Тема 2.5</b> <i>Тюнинг ходовой части</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Компоненты подвески автомобиля и её тюнинг.	2	3
	<b>Лабораторная работа № 3:</b> Ангрейд кинематики подвески автомобиля	2	
	<b>Лабораторная работа № 4</b> Амортизаторы, стойки амортизаторов и их тюнинг	2	
	<b>Лабораторная работа № 5:</b> Демпфирующие элементы подвески и улучшение их характеристик.	2	
<b>Тема 2.6</b> <i>Тюнинг тормозной системы</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Модернизация тормозных механизмов и их привода	2	3
	<b>Лабораторная работа № 6:</b> Улучшение характеристик системы тормозов.	2	
<b>Тема 2.7</b> <i>Внешний тюнинг</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Аэродинамика и стайлинг автомобиля	2	3
<b>Тема 2.8</b> <i>Тюнинг салона</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Основы контраварийного управления автомобилем.	4	3
	Основные нормы и требования к безопасности автомобиля.		3
<b>Тема 2.9</b> <i>Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Правила и способы эвакуации пострадавшего из транспортного средства	2	2
	<b>Лабораторная работа № 6:</b> Отработка приемов первой помощи при травмах и	2	

Основные транспортные положения.	переломах.		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2</b> Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения». Профессиональная надёжность водителя. Дорожно-транспортные происшествия Основы психофизиологии труда водителя. Этика водителя. Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных, дорожных и других организациях. Структура грузовых автотранспортных предприятий. Диспетчерское руководство грузовыми перевозками. Документация и план работы водителей. Классификация грузов. Перевозки различных видов грузов. Организация работы погрузочно-разгрузочных пунктов. Динамические качества двигателя. Повышение мощности двигателя. Модернизация системы выпуска отработавших газов.		28	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> Подготовка агрегатов, стендов и оборудования для технического обслуживания и ремонта машин. Диагностирование цилиндропоршневой группы и клапанного механизма. Техническое обслуживание приборов системы питания инжекторного двигателя. Диагностирование системы питания дизельного двигателя. Диагностирование и регулировка приборов освещения и сигнализации. Диагностирование ходовой части. Устройство двигателя и его модернизация. Устройство трансмиссии и его модернизация. Устройство ходовой части его модернизация. Устройство тормозной системы его модернизация. Устройство ГРМ и его модернизация. Установка дополнительных приборов.		72	
<b>Всего</b>		<b>259</b>	
<b>Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего)</b>		<b>187</b>	
<b>Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося (всего)</b>		<b>124</b>	
<b>Самостоятельной работы обучающегося (всего)</b>		<b>63</b>	

Учебной практики (всего)	72	
--------------------------	----	--

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие кабинета:

- Технического обслуживания и ремонта:
  - мастерских:
  - слесарной;
- лабораторий:
- технического обслуживания автомобилей.
- тренажеры, тренажерные комплексы:
- по вождению автомобиля.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

Технического обслуживания и ремонта:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (комплект плакатов, натурные образцы).

Технические средства обучения:

Технического обслуживания и ремонта:

- компьютер, принтер;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (ноутбук, проектор, документ камера, интерактивная доска, многофункциональное устройство, система голосования).

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- подготовки для выполнения слесарных работ.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Технического обслуживания автомобилей:

- рабочие места ;
- автомобили, двигатели;
- наборы инструментов и приспособлений;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

***Печатные издания:***

- Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей механосборочных работ: учеб. пособие / Б. С. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Академия, 2014 – 208 с.
- Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: учеб. / Б. С. Покровский. - 8-е изд., стер. -М.: Академия, 2013. – 352 с.
- Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учеб. / Б. С. Покровский. – 7-е изд., перераб. -М.: Академия, 2014 – 208 с.

- Родичев В. А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: учеб. водителя транспортных средств категории «С» / В. А. Родичев. – 10-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 256 с.
- Котиков В.М. Тракторы и автомобили: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 416 с.
- Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство автотранспортных средств: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков. – 8-е изд., перераб. – М.: Академия, 2013. – 560 с.
- Виноградов В. М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: учеб. / В. М. Виноградов. – М.: Академия, 2014. – 272 с.
- Шестопалов С. К. Безопасное и экономическое управление автомобилем: учеб. / С. К. Шестопалов. – М.: Академия, 2014. – 112 с.

***Дополнительные источники:***

- Набоких В. А. Электрооборудование автомобилей и тракторов: учеб. / В. А. Набоких. – М.: Академия, 2014. -400с.
- Майборода О. В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учеб. водителя автотранспортных средств категорий «С», «D», «Е» / О. В. Майборода. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 256 с.
- Долгих А.И. Слесарные работы: учеб. пособие / А. И. Долгих, С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - М.: ИНФРА-М, 2010. -528 с.
- Покровский Б.С. Методика обучения профессии «Слесарь»: метод. пособие для преподавателей / Б. С. Покровский. -М.: Академия, 2012 – 384 с.
- Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: раб. тетр.: учеб. пособие / Б. С. Покровский. – 3-е изд., стер. -М.: Академия, 2014 –96 с.
- Покровский Б.С. Основы слесарного дела: раб. тетр.: учеб. пособие / Б. С. Покровский. – 5-е изд., стер. -М.: Академия, 2014 – 112 с.
- Передерий В. П. Устройство автомобиля: учеб. пособие: / В. П. Передерий. – М.: Форум, 2009. – 288 с.
- Гаврилов К. Л. Профессиональный ремонт ДВС автотранспортных средств, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин иностранного и отечественного производства: учеб. пособие. - / К. Л. Гаврилов. – М.: Форум, 2011. – 304 с.
- Пехальский А.П. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум: учеб. пособие / А. П. Пехальский. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 240 с.
- Нерсисян В. И. Устройство легковых автомобилей: практикум: учеб. пособие/ В. И. Нерсисян. – М.: Академия, 2003. – 192 с.
- Вахламов В. К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя: учеб / В. К. Вахламов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 816 с.
- Коробейник А. В. Ремонт автомобилей: практ. курс / А. В. Коробейник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 512 с.
- Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / Л. И. Епифанов. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 352 с.
- Шестопалов С. К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: учеб. пос. /С. К. Шестопалов. 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2003. – 544 с.
- Беднарский В. В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. / В. В. Беднарский. – 2-е изд. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 448 с.
- Родичев В. А. Грузовые автомобили: учеб. / В. А. Родичев. – М.: Академия, 2000. – 256 с.
- Практикум по ремонту машин / Е. А. Пучин, В. С. Новиков, Н. А. Очковский; под ред. Е. А. Пучина. - М.: Колос, 2009. - 327 с.
- Виноградов В. М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Академия, 2007. - 384 с.

- Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Власов. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – 480 с.
- Финогенова Т. Г. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: контр. материалы: учеб. пособие / Т. Г. Финогенова, - 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 80 с.
- Федорченко А. А. Автослесарь по ремонту двигателей: учеб. пособие / А. А. Федорченко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 346 с.
- Слон Ю. М. Автомеханик: учеб. пособие / Ю. М. Слон. – 5-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 379

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к учебной практике в мастерских колледжа (выполнение работ по профессии) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности, подготовки или переподготовки по программам педагогики.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и 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, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы.

Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности, которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### **4.5. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

- Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей механосборочных работ: учеб. пособие / Б. С. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Академия, 2014 – 208 с.
- Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: учеб. / Б. С. Покровский. - 8-е изд., стер. -М.: Академия, 2013. – 352 с.
- Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учеб. / Б. С. Покровский. – 7-е изд., перераб. -М.: Академия, 2014 – 208 с.
- Родичев В. А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: учеб. водителя транспортных средств категории «С» /В. А. Родичев. – 10-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 256 с.
- Котиков В.М. Тракторы и автомобили: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 416 с.
- Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство автотранспортных средств: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков. – 8-е изд., перераб. – М.: Академия, 2013. – 560 с.

- Виноградов В. М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: учеб. /В. М. Виноградов. – М.: Академия, 2014. – 272 с.
- Шестопалов С. К. Безопасное и экономическое управление автомобилем: учеб. / С. К. Шестопалов. – М.: Академия, 2014. – 112 с.

***Дополнительные источники:***

- Набоких В. А. Электрооборудование автомобилей и тракторов: учеб. /В. А. Набоких. – М.: Академия, 2014. -400с.
- Майборода О. В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учеб. водителя автотранспортных средств категорий «С», «D», «Е» / О. В. Майборода. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 256 с.
- Долгих А.И. Слесарные работы: учеб. пособие / А. И. Долгих, С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - М.: ИНФРА-М,2010. -528 с.
- Покровский Б.С. Методика обучения профессии «Слесарь»: метод. пособие для преподавателей / Б. С. Покровский. -М.: Академия,2012 – 384 с.
- Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: раб. тетр.: учеб. пособие / Б. С. Покровский. – 3-е изд., стер. -М.: Академия, 2014 –96 с.
- Покровский Б.С. Основы слесарного дела: раб. тетр.: учеб. пособие / Б. С. Покровский. – 5-е изд., стер. -М.: Академия,2014 – 112 с.
- Передерий В. П. Устройство автомобиля: учеб. пособие: / В. П. Передерий. – М.: Форум, 2009. – 288 с.
- Гаврилов К. Л. Профессиональный ремонт ДВС автотранспортных средств, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин иностранного и отечественного производства: учеб. пособие. - / К. Л. Гаврилов. – М.: Форум, 2011. – 304 с.
- Пехальский А.П. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум: учеб. пособие / А. П. Пехальский. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 240 с.
- Нерсисян В. И. Устройство легковых автомобилей: практикум: учеб. пособие/ В. И. Нерсисян. – М.: Академия, 2003. – 192 с.
- Вахламов В. К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя: учеб / В. К. Вахламов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 816 с.
- Коробейник А. В. Ремонт автомобилей: практ. курс / А. В. Коробейник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 512 с.
- Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / Л. И. Епифанов. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 352 с.
- Шестопалов С. К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: учеб. пос. /С. К. Шестопалов. 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2003. – 544 с.
- Беднарский В. В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. / В. В. Беднарский. – 2-е изд. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 448 с.
- Родичев В. А. Грузовые автомобили: учеб. / В. А. Родичев. – М.: Академия, 2000. – 256 с.
- Практикум по ремонту машин / Е. А. Пучин, В. С. Новиков, Н. А. Очковский; под ред. Е. А. Пучина. - М.: Колос, 2009. - 327 с.
- Виноградов В. М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Академия, 2007. - 384 с.
- Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Власов. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – 480 с.
- Финогенова Т. Г. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: контр. материалы: учеб. пособие / Т. Г. Финогенова, - 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 80 с.
- Федорченко А. А. Автослесарь по ремонту двигателей: учеб. пособие / А. А. Федорченко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 346 с.
- Слон Ю. М. Автомеханик: учеб. пособие / Ю. М. Слон. – 5-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 379



**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные трудовые функции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<i>Оформление автомобиля, осмотр</i>	<i>оформление приемо-сдаточной документации, использование информационно- коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по приемке автомобилей</i>	<i>Тестирование Экспертное оценивание работы Выполнение практического задания</i>
<i>Диагностика автомобиля</i>	<i>определение технического состояния систем, приборов и аппаратов, бортовой сети электрооборудования автомобиля; диагностирование автомобиля, его агрегатов, узлов; применение диагностических приборов и оборудования; оформление учетной документации; использование специального инструмента, приборов, оборудования; применение средств пожаротушения на рабочем месте; организация рабочего места</i>	<i>Тестирование Экспертное оценивание работы Выполнение практического задания</i>
<i>Подбор запчастей, инструментов, оборудования для ремонта и обслуживания автомобиля</i>	<i>выполнение подбора (выбора) необходимого оборудования, инструмента, запасных частей для проведения ТО и ремонта автомобилей, автобусов и мотоциклов в соответствии с техническими картами</i>	<i>Тестирование Экспертное оценивание работы Выполнение практического задания</i>
<i>Ремонт, обслуживание автомобиля</i>	<i>определение технического состояния систем, приборов и аппаратов, бортовой сети электрооборудования автомобиля; использование специального инструмента, приборов, оборудования; применение диагностических приборов и оборудования; выполнение дефектации и</i>	<i>Тестирование Экспертное оценивание работы Выполнение практического задания</i>

	<i>подбора детали при выполнении ремонта агрегатов, узлов автомобиля; оформление учетной документации</i>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Содержательная экспертиза программы профессионального модуля**

**ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**ФГОС СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

**представленной Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Тюменской области ГАПОУ ТО Агротехнологический колледж**

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание (или отсылка, если объем текста велик)
		да	нет	заключение отсутствует	
Экспертиза раздела 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля»					
1	Формулировка наименования вида профессиональной деятельности (ВПД) и перечень профессиональных компетенций (ПК) соответствует ФГОС и расширяют требования ФГОС в соответствии с региональными требованиями работодателей).	да			
2	Требования к практическому опыту, умениям и знаниям соответствуют ФГОС и расширяют требования ФГОС в соответствии с региональными требованиями.	да			
3	Формулировка пункта 1.1. «Область применения программы» в достаточной мере определяет специфику использования рабочей программы профессионального модуля в основном и дополнительном профессиональном образовании.	да			
Экспертиза раздела 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)»					
1	Основные показатели оценки результатов обучения сформулированы как характеристики деятельности обучающихся, по которым понятно какой результат получен или какое действие выполняется, и их можно оценить.	да			
2	Основные показатели оценки результатов обучения соответствуют профессиональным компетенциям и региональным требованиям.	да			
3	Основные показатели оценки результатов обучения в полной мере раскрывают специфику соответствующих ПК и ПК р.	да			
4	Комплекс форм и методов контроля и оценки предусматривает оценку результатов обучения при выполнении лабораторных работ, на практических занятиях, самостоятельной работы, прохождения учебной и производственной практик, в соответствии с тематическим планом (таблица раздела 3.2.).	да			
5	Основные показатели оценки результатов обучения соответствуют общим компетенциям	да			
6	Текст раздела 5 содержит в достаточной мере информацию об организации, средствах и проведении аттестации обучающихся.	да			
Экспертиза раздела 3 «Структура и содержание программы профессионального модуля»					
1	Наименование разделов ПМ в табл. 3.1.выделено, отражает содержание всех профессиональных компетенций, региональных требований или соответствует МДК.	да			

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание (или отсылка, если объем)
		да	нет	заключение отсутствует	
2	Содержательное распределение по темам в таблице 3.2. дидактически соответствует разделам и междисциплинарным курсам.	да			
3	Почасовое распределение тем в таблице 3.2. по разделам и междисциплинарным курсам – оптимально.	да			
4	Содержательное распределение между «теорией», лабораторными работами и практическими занятиями (таблица раздела 3.2.) полностью соответствует основным показателям оценки результатов обучения (раздел 5).	да			
5	Почасовое распределение между «теорией», лабораторными работами и практическими занятиями (таблица раздела 3.2.) соответствует специфике основных показателей оценки результатов обучения (раздел 5).	да			
6	Уровень освоения учебного материала (таблица раздела 3.2.) определен с учетом формируемых умений в процессе выполнения лабораторных работ, практических занятий, получаемого опыта при прохождении учебной и/или производственной практик.	да			
7	Тематика домашних заданий самостоятельной работы раскрывается «диагностичными» формулировками, отражающими овеществленный результат учебно-познавательной деятельности обучающегося, который можно проверить и оценить.	да			
8	Содержание учебной практики (виды работ) соответствует основным показателям оценки результатов обучения (раздел 5) <sup>3</sup> .	да			
9	Содержание производственной практики (виды работ) соответствует основным показателям оценки результатов обучения (раздел 5).	да			
10	Имеется содержательное соответствие и преемственность учебной и производственной практик.	да			
11	Почасовое соотношение учебной и производственной практики – оптимально.	да			
12	Способ проведения производственной практики (концентрированный, рассредоточенный, комбинированный) не противоречит логике изложения содержания модуля.	да			
13	Объем времени достаточен для теоретической подготовки по МДК.	да			
14	Объем времени достаточен для получения практического опыта на учебной и/или производственной практиках.	да			
15	Тематика курсовых работ представлена в достаточном объеме, соответствует специфике и обеспечивает формирование профессиональных компетенций.				не предусмотрено
<b>Экспертиза раздела 4 «Условия реализации программы профессионального модуля»</b>					
1	Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, междисциплинарной подготовки, учебной практики, предусмотренных программой профессионального модуля	да			
2	Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, междисциплинарной подготовки, учебной практики, предусмотренных программой профессионального модуля	да			

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание (или отсылка, если объем текста велик)
		да	нет	заключение отсутствует	
	модуля				
3	Перечень рекомендуемых основных и дополнительных источников содержательно достаточен для реализации образовательного процесса	да			
4	Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны	да			
5	Перечисленные источники из числа нормативно-правовых актуальны	да			
6	Требования к организации образовательного процесса в достаточной мере раскрывают особенности освоения программы ПМ.	да			
7	Перечисленные условия проведения занятий достаточны для организации учебной и производственной практики, консультационной помощи обучающимся.	да	у		
8	Общие требования к организации образовательного процесса соответствуют модульно-компетентностному подходу	да			
9	Дисциплины и модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля, определены с учетом требований к умениям и знаниям, установленным ФГОС	да			
10	Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров достаточны для качественного проведения занятий, учебной и/или производственной практик.	да			

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (следует выбрать одну из трех альтернативных позиций)	да	нет
Программа профессионального модуля может быть рекомендована к утверждению	да	-
Программу профессионального модуля следует рекомендовать к доработке	-	-
Программу профессионального модуля следует рекомендовать к отклонению	-	-

Замечания и рекомендации эксперта по доработке: нет

Эксперт Робканов П.А. начальник управления сельского хозяйства и инвестиционной политики

« 06 » 07 2016 г.



(подпись)