

Красноярское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский строительный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
профессионального цикла
основной профессиональной образовательной программы по специальности
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
уровень подготовки - базовый

Красноярск, 2017

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 383, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2014 г. № 32878

Организация-разработчик:

- краевое государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Красноярский строительный техникум»

Разработчик:

Ермилова Елена Львовна, преподаватель Красноярского строительного техникума

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20
7. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	23

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) и примерной программы ФГОУ СПО «Московский автомобильно-дорожный колледж им. А.А. Николаева» по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» и является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базового уровня.

1.1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Овладение базовыми знаниями, необходимыми для формирования общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю. Освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (**18511 Слесарь по ремонту автомобилей**).

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями ФГОС СПО базового уровня.

В программу профессионального модуля ПМ.03, реализуемого при подготовке студентов по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», для формирования у студентов профессиональных компетенций включено выполнение работ по рабочей профессии **18511 Слесарь по ремонту автомобилей**.

На освоение ПМ.03 отводится всего **486 часов**, в том числе:

обязательная учебная нагрузка студента - **108 часов**, включая практические занятия - **70 часов**, самостоятельная работа студента - **54 часа**, учебная практика - **324 часа**.

В рабочую программу в **Раздел ПМ 5 Выполнение ремонтных работ** включена **Тема 5.1 Основы слесарного дела** в объеме 18 часов. Выполнение ремонтных работ предполагает определенный уровень знаний основ слесарного дела. Часы обязательной аудиторной учебной нагрузки перераспределены с учетом введенной темы.

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», квалификации базовой подготовки - техник; в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки специалистов по профессиям:

- 190631.01 Автомеханик,
- 11442 Водитель автомобиля,
- 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, при освоении профессии рабочего в рамках специальности СПО 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», уровень образования: среднее (полное) общее профессиональное образование.

2.2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности. и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

выполнения ремонта деталей автомобиля; снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; использования диагностических приборов и технического оборудования; выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;

уметь:

выполнять метрологическую поверку средств измерений;
выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
определять способы и средства ремонта;
применять диагностические приборы и оборудование;
использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию;

знать:

средства метрологии, стандартизации и сертификации;
основные методы обработки автомобильных деталей;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;

назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов виды и методы ремонта;

способы восстановления деталей;

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенции.

Общие компетенции:

ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК.08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК.1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК.1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК.1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК.3.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы;

ПК.3.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания;

ПК.3.3 Разрабатывать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности;

ПК.3.4 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

2.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - **486** часов, в том числе:

обязательная учебная нагрузка студента - **108 часов**, включая практические занятия - **70** часов, самостоятельная работа студента - **54** часа, производственная практика (по профилю специальности) - **324** часа.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 1 – 10 ПК 1-4	Раздел ПМ 1. Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ	24	16	14	8	-	-
ОК 1 – 10 ПК 1-4	Раздел ПМ 2. Диагностирование технического состояние автомобилей	30	20	16	10	-	-
ОК 1 – 10 ПК 1-4	Раздел ПМ 3. Выполнение технического обслуживания автомобилей	21	14	10	7	-	-
ОК 1 – 10 ПК 1-4	Раздел ПМ 4. Выполнение регулировочных работ	24	16	12	8	-	-
ОК 1 – 10 ПК 1-4	Раздел ПМ 5. Выполнение ремонтных работ	63	42	18	21	-	-
ОК 1 – 10 ПК 1-4	<i>Проицв.</i> практика, часов	324					324
	Всего:	486	108	70	54	-	324

4.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1 Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ		24	
Тема 1.1 Выполнение подготовительных работ	<p>Содержание:</p> <p>1. Подбор средств индивидуальной защиты. Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе. Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе. Выполнение требований ТБ.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>2 Получение средств индивидуальной защиты, подгонка по росту и фигуре. Очистка рабочего места. Включение необходимого освещения, вентиляции и проверка их исправности.</p> <p>Получение комплекта инструментов, проверка комплектности, осмотр рабочей поверхности, расположение инструмента на рабочем месте.</p> <p>3 Подбор и получение необходимых материалов для ремонта, доставка их на рабочее место. Перевод оборудования из положения хранения в рабочее состояние. Подключение оборудования к источникам питания.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</p>	1	3
		2	
		2	
		2	
		4	

Тема 1.2 Выполнение уборочно-моечных работ	Содержание:		1	3
	1.	Проведение наружной уборки и мойки объекта. Проведение уборки внутренних поверхностей автомобиля. Промывка ходовой части. Устранение неглубоких царапин на кузове. Выполнение требований ТБ.		
	Практические занятия:		2	
	1.	Помещение автомобиля на пост мойки. Выполнение требований ТБ. Использование моечной установки. Сушка и протирка наружной поверхности автомобиля.		
	2.	Помещение автомобиля на пост мойки. Промывка и сушка ходовой части автомобиля.	2	
	3.	Определение объема работ по устранению неглубоких царапин на кузове автомобиля. Подбор средств по уходу за лакокрасочными покрытиями.	2	
	4.	Затирка мелких царапин, нанесение защитного состава на поверхность. Полировка поверхности.	2	
Самостоятельная работа		4		
	Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы			
Раздел ПМ 2 Диагностирование технического состояния автомобиля			30	
Тема 2.1 Проверка состояния механизмов управления	Содержание:		1	3
	1.	Проверка состояния рулевого управления и эффективность рабочей тормозной системы. Выполнение требований ТБ.		
	Практические занятия:		2	
	1.	Безопасные приемы работы при ТО механизмов управления. Проверка уровня масла в картере рулевого механизма и заполнение диагностической карты.		
2.	Безопасные условия труда при ТО тормозных систем. Измерение длины отпечатка тормозного пути.	2		

	3.	Осмотр положения автомобиля относительно оси разметки. Заполнение диагностической карты	2	
	Самостоятельная работа		3	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Тема 2.2 Проверка состояния двигателя	Содержание:		1	3
	1.	Проверка компрессии в цилиндрах двигателя. Выполнение требований ТБ.		
	Практические занятия:			
	1.	Безопасные приемы труда при ТО двигателя. Прогрев двигателя.	2	
	2.	Проверка компрессии в цилиндрах двигателя. Снятие показаний компрессометра и занесение их в диагностическую карту.	2	
	Самостоятельная работа		2	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Тема 2.3 Проверка состояния электрооборудования	Содержание:		2	3
	1.	Проверка приборов освещения и сигнализации. Подготовка аккумуляторной батареи к проверке. Определение уровня электролита в аккумуляторной батарее. Определение плотности электролита в аккумуляторной батарее. Выполнение требований ТБ.		
	Практические занятия:			
	1.	Проверка приборов освещения и сигнализации: включение габаритных огней. Осмотр габаритных огней и подсветки номерного знака. Заполнение диагностической карты.	2	
	2.	Подготовка аккумуляторной батареи (АКБ) к проверке: очистка поверхности от пыли и грязи, вывертывание пробки заливных отверстий, прочистка вентиляционных отверстий пробок. Определение уровня электролита путем опускания стеклянной трубки в заливное отверстие. Заполнение диагностической карты.	4	
	Самостоятельная работа		5	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		

<p>Раздел ПМ 3 Осуществление технического обслуживания автомобиля</p>		<p>21</p>	
<p>Тема 3.1 Выполнение работ по обслуживанию двигателя</p>	<p>Содержание:</p> <p>1. Замена охлаждающей жидкости в системе охлаждения. Замена масла в агрегате или механизме. Замена фильтрующего элемента.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Правила ТБ при обслуживании систем двигателя. Работы по обслуживанию двигателя.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>3</p>	<p>3</p>
<p>Тема 3.2 Выполнение демонтажа и монтаж узлов и деталей</p>	<p>Содержание:</p> <p>1. Демонтаж узлов и деталей. Проведение монтажа узлов и деталей.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Выбор инструмента для снятия и демонтажа узлов и деталей. Снятие защитных кожухов, затрудняющих доступ к узлу. Снятие узла и доставка на ремонтный участок.</p> <p>2. Демонтаж узлов и деталей. Доставка узла или детали на рабочее место. Выбор инструмента и приспособлений для монтажа.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p>
<p>Тема 3.3 Выполнение работ по смазке деталей и узлов</p>	<p>Содержание:</p> <p>1. Проведение смазки деталей и узлов шприцем или нагнетателем. Смазка деталей и узлов вручную.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1. Определение расположения точек смазки, очистка от пыли и грязи пресс-масленки, снятие защитных колпачков. Выполнение работ по смазке деталей и узлов.</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>3</p>

	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Раздел 4 Выполнение регулировочных работ		24	
Тема 4.1 Выполнение регулировочных работ по двигателю	Содержание:	2	3
	1. Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора регулировочными винтами. Установка величины теплового зазора регулировочными шайбами. Регулировка натяжения приводных ремней.		
	Практические занятия:	2	
	1. Проверка величины теплового зазора ГРМ откручиванием крепежа крышки клапанов и снятием ее.	2	
	2. Установка величины теплового зазора регулировочными шайбами.	2	
	3. Регулировка натяжения ремней с выполнением требований ТБ. Проверка натяжения приводных ремней прибором.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Тема 4.2 Выполнение регулировочных работ по шасси	Содержание:	2	3
	1. Регулировка конических подшипников ступицы колеса. Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном. Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме.		
	Практические занятия:	2	
	1. Регулировка подшипников ступиц колес. Выполнение требований ТБ.	2	
	2. Регулировка зазора между накладками и тормозным барабаном.	2	
	3. Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме. Выполнение требований ТБ. Контроль люфта рулевого колеса.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		

Раздел 5. Выполнение ремонтных работ		63	
Тема 5.1 Основы слесарного дела	Содержание		
	1	Разметка металла. Приспособления, инструмент, приемы плоскостной разметки. Рубка металла, механизация рубки.	2
	2	Правка и рихтовка металла. Особенности рихтовки сварных изделий. Гибка металла. Основные приемы ручной гибки.	2
	3	Опиливание. Классификация напильников. Техника и приемы опи-ливания. Виды опи-ливания.	2
	4	Сверление ручное и механизированное. Затачивание спиральных сверл. Особенности сверления труднообрабатываемых сплавов и пластмасс.	2
	5	Зенкерование. Зенкование. Развертывание отверстий. Техника раз-вертывания.	2
	6	Элементы резьбы. Профили резьб. Системы резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы.	2
	7	Клепка. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструмен-ты и приспособления для клепки.	2
	8	Шабрение. Распиливание. Припасовка. Притирка и доводка.	2
	9	Паяние. Флюсы. Инструменты для паяния. Паяние мягкими припоя-ми. Лужение. Склеивание.	2
	Самостоятельная работа		8
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной техниче-ской литературы. Тематика внеаудиторной работы - Резание металла. - Пространственная разметка		
Тема 5.2 Выполнение работ по ре-монту ГРМ	Содержание:		
	1.	Снятие и установка клапанов газораспределительного механизма (ГРМ). Восстановление герметичности посадки клапана.	2
	Практические занятия:		
1.	Выполнение работ по ремонту ГРМ. Снятие и установка клапанов	2	

		ГРМ.		
	2.	Восстановление герметичности посадки клапана. Контроль качества притирки с помощью пневматического прибора или по просачиванию керосина. Установка клапана газораспределительного механизма в обратной последовательности.	2	
	Самостоятельная работа		4	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Тема 5.3 Выполнение работ по ремонту бензонасоса	Содержание:			
	1.	Разборка бензонасоса. Замена диафрагмы бензонасоса. Сборка бензонасоса после замены диафрагмы.	1	3
	Практические занятия:			
	1.	Работа с приборами системы питания двигателя.	2	
	2.	Замена диафрагмы бензонасоса. Сборка бензонасоса.	2	
	Самостоятельная работа		2	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Тема 5.4 Выполнение работ по ремонту камеры колеса	Содержание:			
	1.	Вулканизация камеры колеса автомобиля.	1	3
	Практические занятия:			
	1.	Разборка, вулканизация, сборка колеса и шины.	4	
	Самостоятельная работа		3	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		
Тема 5.5 Выполнение работ по ремонту водяного и масляного насосов.	Содержание:			
	1.	Замена сальника в насосе системы охлаждения. Разборка водяного и масляного насоса. Разборка редукционного клапана.	2	3
	Практические занятия:			
	1.	Разборка и сборка водяного насоса.	2	
	2.	Разборка и сборка масляного насоса.	2	
	3.	Разборка и сборка редукционного клапана.	2	
	Самостоятельная работа		4	
		Подготовка к практическим занятиям и проработка конспектов заня-		

<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ:</p> <p>Ознакомление со структурой и производственной деятельностью автотранспортной организации (предприятия) (Общий инструктаж студентов по технике безопасности на объектах автотранспортной организации (предприятия). Инструктаж студентов по технике безопасности при работах на автотранспорте, их ремонте и техническом обслуживании).</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (Выполнение слесарных работ по 8-11 квалификациям с применением универсальных приспособлений. Выполнение крепежных работ при техническом обслуживании автомобильного транспорта. Разборка, ремонт и сборка агрегатов и узлов машин. Освоение передовых приемов и методов труда; выполнение установленных норм времени на выполняемые работы. Соблюдение правил безопасности труда на рабочем месте).</p> <p>Обобщение материалов и оформление дневника или отчета по практике (Материал отчета должен быть конкретным, изложенным четко и ясно, его объем не должен превышать 15-20 страниц рукописного текста, исключая графики, схемы, эскизы. Зачет (или оценка) по практике по профилю специальности принимается (выставляется) в учебном заведении по возвращению студентов с практики при предъявлении положительного заключения руководителя практики от автотранспортной организации (предприятия).).</p>	324	
Всего:	486	

5. Условия реализации программы профессионального модуля

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

Кабинеты Устройства автомобилей, Технического обслуживания и ремонта автомобилей.

1. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройства автомобилей»:

- рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся, комплекты плакатов, образцы деталей, узлов и агрегатов автомобиля, разрезной макет автомобиля.

- технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в интернет, мультимедиапроектор.

2. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»:

- рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся, комплекты плакатов, образцы деталей, узлов автомобиля.

- технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в интернет, мультимедиапроектор экран.

Лаборатории: Ремонт автомобилей, Технического обслуживания автомобилей

3. Оборудование лаборатории Ремонт автомобилей, оснащенная:

- рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по разделам программы;

- демонстрационное оборудование

- оборудование для проведения лабораторных работ;

- оборудование для проведения практических работ;

- инструкционные карты;

- плакаты по устройству автомобилей и его агрегатов;

- планшеты по устройству отдельных элементов автомобиля;

- натуральные образцы: агрегаты и узлы автомобилей для выполнения разборочно-сборочных и контрольно-осмотровых работ;

- инструменты, приспособления;

- стенды для разборки-сборки двигателя, и других узлов и агрегатов автомобиля.

4. Оборудование лаборатории «Технического обслуживания автомобилей»:

- рабочее место преподавателя, посадочные места не менее - 30

диагностический тестер, компрессометр, стетофонендоскоп, стробоскоп, прибор для определения технического состояния двигателя, стенд для проверки топливных насосов высокого давления, прибор для проверки форсунок дизельного двигателя, прибор для проверки форсунок бензинового двигателя, устройство для заряда аккумуляторной батареи, дистиллятор, вулканизатор, балансировочный станок, шиномонтажный станок, верстак, прибор для проверки силы света, двигателя внутреннего сгорания, автомобиль, газоанализатор, подъемное оборудование.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

5.2.1. Основные источники

1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебник/ В.М. Виноградов, А.А.Черепяхин - Москва: КНОРУС, 2018- 330с, (среднее профессиональное образование);
2. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист): учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф.образования/ А.С. Кузнецов. – 11-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 304 с.
3. Ремонт автомобилей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин - 2-е изд. стер. - М: Издательский центр «Академия», 2018 - 448с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-методическое пособие / М.В.Светлов, Ч.А. Светлова - 4-е изд., перераб. - Москва: КНОРУС, 2019 - 324с.
5. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие / В.А. Стуканов - М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018 - 207с.;
6. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учебное пособие / И.С. Туревский - М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019 - 208с.

5.2.2. Интернет ресурсы

1. Виртуальные лабораторные работы - Дефекты и методы проверки свечей зажигания <https://www.twirpx.com/file/197180>;
2. Лисунов ЕА Практикум по надежности технических систем <https://e.lanbook.com/reader/book/56607/#4>
3. Ремонт автомобилей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин - 2-е изд. стер. - М: Издательский центр «Академия», 2018 - 448с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-методическое пособие / М.В.Светлов, Ч.А. Светлова - 4-е изд., перераб. - Москва: КНОРУС, 2019 - 324с.
5. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие / В.А. Стуканов - М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018 - 207с.;
6. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учебное пособие / И.С. Туревский - М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019 - 208с.

5.2.3. Интернет ресурсы

1. Виртуальные лабораторные работы - Дефекты и методы проверки свечей зажигания <https://www.twirpx.com/file/197180>;
2. Лисунов ЕА Практикум по надежности технических систем <https://e.lanbook.com/reader/book/56607/#4>

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	точность и скорость определения неполадок; соблюдение технологической последовательности; точность и грамотность оформления технологической документации.	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; выполнения рефератов
Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	выбор технологического оборудования и технологической оснастки и соблюдение технологической последовательности; обоснованность выбора последовательности технического обслуживания автомобиля, ремонта отдельных узлов и механизмов автомобиля.	Зачеты по разделам профессионального модуля Наблюдения в процессе выполнения практических работ
Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	выбор технологического оборудования и технологической оснастки и соблюдение технологической последовательности; осуществление ремонта узла или механизма автомобиля	
Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	демонстрация точности и скорости чтения чертежей; точность и грамотность оформления технологической документации.	

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
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; – активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; – демонстрация интереса к будущей профессии; – стремление к трудоустройству по	– беседа; – наблюдение; – экспертная – наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик; – наблюдение; – экспертная оценка

	профессии	результатов учебной и производственной практик;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических занятиях, во время учебной и производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами; – обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач; – личная оценка эффективности и качества выполнения работ; – соблюдение техники безопасности;	– экспертная оценка; – наблюдение за эффективностью действий обучающегося; – самооценка; – экспертная оценка применяемых методов и способов при выполнении работ во время учебной и производственной практик
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– наблюдение; – экспертное заключение о прохождении учебной и производственной практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– владение различными способами поиска информации; – адекватность оценки полезности информации;	– наблюдение;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	– устойчивость навыков эффективного использования ИКТ в профессиональной деятельности; – демонстрация на практике навыков использования ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; – правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации	– наблюдение; – экспертная оценка; – оформление проектов
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– степень развития и успешность применения коммуникационных способностей в общении с сокурсниками, педагогическими работниками, потенциальными работодателями; – степень понимания того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованных действий всех участников процесса; – владение способами бесконфликтного общения и	– наблюдение; – тестирование; – анкетирование

	саморегуляции в коллективе; – соблюдение принципов профессиональной этики	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы	– наблюдение; – беседа;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; – организация самостоятельной деятельности при изучении профессионального модуля	– анкетирование – экспертное заключение о прохождении учебной и производственной практик
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	– наблюдение и оценка за работу над курсовым проектом
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	– демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	– анкетирование; – участие в полевых сборах

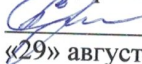
2

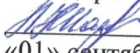
Лист согласования

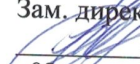
Утверждена
приказом директора техникума
от 29.08.2017 № 134-а

Утверждена
приказом директора техникума
от 01.09.2018 № 179-а


Утверждена
приказом директора техникума
от 02.09.2019 № 153-а/1


Согласовано
Зам. директора по УР
 /Л.Н.Еременко
«29» августа 2017г

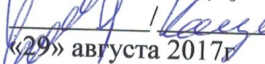
Согласовано
Зам. директора по УР
 /Л.Н.Шаталова
«01» сентября 2018г

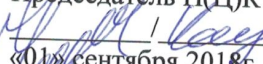
Согласовано
Зам. директора по УР
 /М.И. Лукьянова
«02» сентября 2019г


Согласовано
Зав методическим отделом
 /Н.Л.Тимошинова
«29» августа 2017г

Согласовано
Зав методическим отделом
 /Н.Л.Тимошинова
«01» сентября 2018г

Согласовано
Зав методическим отделом
 /Н.Л.Тимошинова
«02» сентября 2019г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
 /В.И.Казенный
«29» августа 2017г
Протокол №1

Согласовано
Председатель П(Ц)К
 /В.И.Казенный
«01» сентября 2018г
Протокол №1

Согласовано
Председатель П(Ц)К
 /В.И.Казенный
«02» сентября 2019г
Протокол №1

Лист согласования

Утверждена
приказом директора техникума
от 01.09.2020 № 151-а

Согласовано
Зам. директора по УР
/О.В. Лукьянова
«01» сентября 2020г

Согласовано
Зав методическим отделом
/Н.Л. Тимошинова
«01» сентября 2020г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
/А.Д. Мухоморова
«01» сентября 2020г

Протокол №1

Утверждена
приказом директора техникума
от «__» сентября 2022 № _____

Согласовано
Зам. директора по УР
/_____
«__» сентября 2022г

Согласовано
Зав методическим отделом
/_____
«__» сентября 2022г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
/_____
«__» сентября 2022г

Протокол №1

Утверждена
приказом директора техникума
от «__» сентября 2024 № _____

Согласовано
Зам. директора по УР
/_____
«__» сентября 2024г

Согласовано
Зав методическим отделом
/_____
«__» сентября 2024г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
/_____
«__» сентября 2024г

Протокол №1

Утверждена
приказом директора техникума
от «__» сентября 2021 № _____

Согласовано
Зам. директора по УР
/_____
«__» сентября 2021г

Согласовано
Зав методическим отделом
/_____
«__» сентября 2021г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
/_____
«__» сентября 2021г

Протокол №1

Утверждена
приказом директора техникума
от «__» сентября 2023 № _____

Согласовано
Зам. директора по УР
/_____
«__» сентября 2023г

Согласовано
Зав методическим отделом
/_____
«__» сентября 2023г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
/_____
«__» сентября 2023г

Протокол №1

Утверждена
приказом директора техникума
от «__» сентября 2025 № _____

Согласовано
Зам. директора по УР
/_____
«__» сентября 2025г

Согласовано
Зав методическим отделом
/_____
«__» сентября 2025г

Согласовано
Председатель П(Ц)К
/_____
«__» сентября 2025г

Протокол №1