

ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК

Горюшкина Н.Е. / Горюшкина Н.Е.
«22» марта 202_г.

Протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

Горюшкина Н.Е. / Н. Е. Горюшкина /
«24» марта 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ

по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов**


РАССМОТРЕНО
на заседании ЦК
общепрофессиональных и
специальных дисциплин
специальностей ТОРДА,
ЭРСТО, ТПП

Протокол № 8
«22» сентября 2021
г.

Председатель ЦК

 М.В. Горлова

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УПР
« » 20 г.


А.А.Александровский

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УР
«24» июля 2021 г.


О.А.Степанчук

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1568, зарегистрированного в Минюсте России от 26.12.2016 г. № 44946; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером: 23.02.07-170531 от 31.05.2017 г., с учетом профессиональных стандартов «Автомеханик» и «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.03.2017 г. № 275н; передового международного опыта движения WSI/WSR «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» (техническое описание) и интересов работодателей.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Дмитровский техникум»

Автор-разработчик:

В.Н. Клименко - преподаватель ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

С.А. Масленников – мастер производственного обучения вождению ГБПОУ МО
«Дмитровский техникум»



СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобилей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобиля
ПК 7.1.	Владеть технологиями общеслесарных работ
ПК 7.2.	Выполнять ремонт двигателей автомобилей
ПК 7.3.	Выполнять ремонт трансмиссии, ходовой части и механизмов управления
ПК 7.4.	Выполнять ремонт кузовов автомобилей



1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none">- - проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;- разборке и сборке автомобильных двигателей;- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;- разборке и сборке автомобильных двигателей;- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей- осуществлять технический контроль автотранспорта;- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач
Знать:	<ul style="list-style-type: none">- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей

1.2.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **428 часа**;

МДК 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобиля)

Объем образовательной нагрузки –**128 часа**;

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем: **116 часов**

Самостоятельной работы **12** часа

Учебная практика – 144 часа

Производственная практика - **144 часов**;

Промежуточная аттестация квалификационный экзамен 12 часов



2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 7.1-7.4 ОК 1-11	МДК 04.01. Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобилей	128	116	62	0	0	-	12
	Учебная практика	144				144		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144	0
	Консультации		0					
	Промежуточная аттестация	12	0	0	0		0	0
	Всего:	428	116	62	0	144	144	12



2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект.		Объем в часах
	1	3	
МДК 04.01. Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобилей			128
Раздел 1. Технология общеслесарных работ	Содержание		
	1.	Контрольно-измерительные инструменты	2
	2.	Разметка, рубка, резка, правка, гибка металла	4
	3.	Механизированный ручной инструмент	4
	Практические работы:		
	1.	Выполнение заданий произвести разметку детали	4
	2.	Выполнение заданий произвести рубку металла	4
	3.	Выполнение заданий произвести правку детали	4
	4.	Выполнение заданий произвести резку металла	4
	5.	Выполнение заданий произвести гибку детали	4
	6.	Выполнение заданий нарезания резьбы	4
7.	Выполнение заданий нарезания резьбы, паяние	4	
8.	Выполнение заданий, паяние	4	
9.	Выполнение заданий лужение	4	
10.	Выполнение заданий склеивание	4	
Раздел 2. Ремонт двигателей автомобилей	Содержание		
	1.	Разборка и сборка автомобиля в целом и двигателя в частности	6
	2.	Слесарное оборудование и инструмент, измерительный инструмент	6
	3.	Демонтаж, монтаж двигателя автомобиля	6
	4.	Ремонт системы зажигания	6
Практические работы:			
11.	Выполнение заданий по проверке пуска и работы двигателя в различных режимах	8	
Раздел 3. Ремонт трансмиссии, ходовой	Содержание		
	1.	Ремонт сцепления. Восстановление деталей	6



части и механизмов управления	2.	Ремонт привода передних колес. Амортизаторы	4
	3.	Текущий ремонт шин. Вулканизация шин и покрышек	4
	4.	Проверка состояния рамы. Ремонт рулевого управления	4
	Практические работы:		
	12	Выполнение задания по прокачке тормозов	6
Раздел 4. Ремонт кузовов автомобилей	Содержание		
	1.	Обслуживание кузовов автомобилей. Дефекты кузова автомобиля	2
	2.	Технологический процесс кузовного ремонта	2
	3.	Окраска кузова автомобиля, правила нанесения покрытий на поверхность	2
	Практические работы:		
	12.	Выполнение заданий по изучению подготовки автомобиля к нанесению антикоррозийной защиты кузова автомобиля	6
Самостоятельная работа			12
Учебная практика Техника безопасности. Оборудование рабочего места. Инструменты и слесарное оборудование Разметка заготовок. Правка, рихтовка и гибка металла. Рубка металла. Резка материалов. Ошлифовка и распиливание металлических заготовок. Шабрение, притирка и доводка сопрягаемых поверхностей. Сверление, зенкерование, развертывание отверстий. Нарезание резьбы, клепка, пайка, склеивание неметаллических материалов Комплексные работы Виды работ: Ознакомление с учебной мастерской. Правила поведения в мастерской. Устройство и назначение металлорежущих станков Основные узлы станков и их назначение Назначение и устройство режущего инструмента и измерительного Заточка режущего инструмента. Цилиндрическое обтачивание Обтачивание поверхностей под нарезание резьбы плашкой, метчиком Виды работ: Техника безопасности. Оборудование, организация рабочего места сварщика Ручная сварка и наплавка металла переменным током Ручная сварка и наплавка металла постоянным током Газовая сварка и резка металла Точечная сварка, контактная сварка Комплексные работы по сварке и наплавке металла переменным током			144



<p>Комплексные работы по сварке и наплавке металла постоянным током Механизированные способы сварки и наплавки Комплексные сварочные работы Виды работ: Техника безопасности. Оборудование рабочего места Ручная ковка Ковка металлов на пневматическом молоте Термическая обработка Пайка и лужение Комплексные работы при ручной ковке Комплексные работы при работе на пневмомолоте Основы литья</p>	
<p>Производственная практика: Виды работ: - Автомобили легковые, грузовые, автобусы всех марок и типов - снятие и установка бензобаков, картеров, радиаторов, педалей тормоза, глушителей, замена рессор. - Обмотки изоляционных приборов и агрегатов электрооборудования - пропитка, сушка. - Головки цилиндров самосвального механизма - снятие, ремонт, установка. - Прокладки - изготовление. - Механизмы самосвальные - снятие. - Рессоры - смазка листов рессор с их разгрузкой. - Блоки цилиндров двигателей - ремонт и сборка с кривошипно-шатунным механизмом. - Валы распределительные - установка в блок. - Генераторы, статоры, спидометры - разборка. - Головки блока цилиндров дизельного двигателя - сборка, ремонт, испытание на герметичность, установка и крепление. - Насосы водяные, масляные, вентиляторы, компрессоры - разборка, ремонт, сборка. - Колеса передние - регулировка угла сходимости. - Колодки тормозные барабанов, амортизаторы, дифференциалы - ремонт и сборка. - Коробки передач механические - сборка, испытание на стенде. - Мосты передние и задние сцепления, валы карданные - ремонт, сборка и регулировка. - Подшипники коренные - замена вкладышей, шабрение, регулировка. - Поршни - подбор по цилиндрам, сборка с шатунами, смена поршневых колец. - Редукторы, дифференциалы - ремонт, сборка, испытание и установка в картер заднего моста. - Сальник коленчатых валов, ступицы сцепления, пальцы шаровые рулевых тяг, поворотные кулачки - замена. - Тормоза гидравлические и пневматические - разборка.</p>	144



<ul style="list-style-type: none">- Управление рулевое - ремонт, сборка, регулировка.- Электропровода автомобилей - установка по схеме.- Определение типа АКПП, проведение технического обслуживания приводов переключающих механизмов АКПП.- Участие в разборке и сборке АКПП с целью замены изношенных/поломанных деталей/механизмов.- Замена гидравлического преобразователя крутящего момента (гидротрансформатора).- Участие в сборке двигателя и его стендовых испытаниях после капитального ремонта.- Участие в проведении испытаний и регулировок ТНВД на стенде.- Снятие и установка на автомобиль электроуправляемых форсунок, аккумуляторных систем управления дизелем CR.- Снятие и установка насос-форсунок и индивидуальных секции высокого давления.- Снятие и установка на двигатель клапана рециркуляции выхлопного газа, разборка и сборка его.- Участие в проведении испытаний тормозных систем автомобиля/автопоезда.- Участие в компьютерной диагностике электронных систем рулевого управления.- Проведение подключения газоанализатора к автомобилю, проводить отбор выхлопного газа и определять неисправности в работе системы зажигания по составу выхлопного газа.	
Квалификационный экзамен	12
ВСЕГО	428



3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличие: учебного кабинета «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»; лаборатории «Ремонта автомобилей» и учебно-производственные мастерские.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов по разборочно-сборочным работам;
- макеты узлов и агрегатов автомобиля.

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- узлы и агрегаты автомобиля;
- автомобиль.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.1.1 Печатные издания:

1. Автомобильные эксплуатационные материалы /Васильева Л.С., М.: Наука-пресс, 2018
2. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре /Гаврилов К.Л., - СПб ФГУ РЦСК, 2016
3. Двигатели внутреннего сгорания /Шатров М.Г., М.: Высшая школа, 2015
4. Общий курс слесарного дела/Покровский , - М.: Академия, 2017
5. Ремонт автомобилей и двигателей /Петросов В.В., М.: Академия, 2015
6. Ремонт автомобилей /Карагодин В.И., М.: Высшая школа, 2015

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы» -ict.edu.ru»
2. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru
3. Табель технологического, гаражного оборудования - www.studfiles.ru/preview/1758054/
4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств -<http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planiruet-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
5. [httpZ/актп.рф](http://aktп.рф)
6. [http//www. autodealer.ru](http://www.autodealer.ru)
7. [http//www.avtoprofy.ru/](http://www.avtoprofy.ru/)
8. [http//fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru)



4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Практический опыт:	
разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля	проверочная работа
Умение:	
осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта	практические работы, самостоятельная работа на занятиях, проверочная работа
осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	практические работы, самостоятельная работа на занятиях, проверочная работа
Знания:	
устройство подвижного состава автотранспорта	опрос, практические работы, проверочные работы, самостоятельная работа на занятиях, дифференцированный зачет
классификации, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта	опрос, практические работы, проверочные работы, самостоятельная работа на занятиях, дифференцированный зачет
методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности	опрос, практические работы, проверочные работы, самостоятельная работа на занятиях, дифференцированный зачет
Правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной безопасности	опрос, практические работы, проверочные работы, самостоятельная работа на занятиях, дифференцированный зачет

