

ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК

обще профессиональных и специальных дисциплин специальностей «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

 / М. В. Горлова

«31» августа 2021 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

 / Н. Е. Горюшкина /

«31» августа 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**

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

ООО «МосАгроФуд»

 / И.А. Шмагин

«31» августа 2021г.



Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 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»

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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	Использовать знания по финансовой грамотности, 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 технологий 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 практически опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> - в 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"> - в 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

1.1.4. Личностные результаты в ходе реализации профессионального модуля

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ (дескрипторы)	Код ЛР
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде	ЛР 4

лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевым работодателем (ООО «МосАгроФуд»)	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 14

Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 15
---	-------

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ЛР 13; ЛР14 ЛР15; ЛР16

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)							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
ПК 7.1-7.4 ОК 1-11 ЛР 13; ЛР14 ЛР15; ЛР16	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	2	3	4
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			144	
<p>Техника безопасности. Оборудование рабочего места. Инструменты и слесарное оборудование</p> <p>Разметка заготовок. Правка, рихтовка и гибка металла. Рубка металла. Резка материалов.</p> <p>Ошливание и распиливание металлических заготовок. Шабрение, притирка и доводка сопрягаемых поверхностей.</p> <p>Сверление, зенкерование, развертывание отверстий.</p> <p>Нарезание резьбы, клёпка, пайка, склеивание неметаллических материалов</p> <p>Комплексные работы</p> <p>Виды работ:</p> <p>Ознакомление с учебной мастерской. Правила поведения в мастерской. Устройство и назначение металлорежущих станков</p> <p>Основные узлы станков и их назначение</p> <p>Назначение и устройство режущего инструмента и измерительного</p> <p>Заточка режущего инструмента. Цилиндрическое обтачивание</p> <p>Обтачивание поверхностей под нарезание резьбы плашкой, метчиком</p> <p>Виды работ:</p> <p>Техника безопасности. Оборудование, организация рабочего места сварщика</p> <p>Ручная сварка и наплавка металла переменным током</p> <p>Ручная сварка и наплавка металла постоянным током</p> <p>Газовая сварка и резка металла</p> <p>Точечная сварка, контактная сварка</p> <p>Комплексные работы по сварке и наплавке металла переменным током</p>				

<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>	<p>144</p>

<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.пф](http://akti.ppf)
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)
- 9.

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

