

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Буряк Лилиана Георгиевна
Должность: Директор
Дата подписания: 04.12.2024 16:04:33
Уникальный программный ключ:
09ca00e330a92db0da80d03297824e0dfd209960

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

**«ПМ.01н Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов
автомобиля» 2**

«ПМ.02н Техническое обслуживание автотранспорта» 19

«ПМ.03н Текущий ремонт различных типов автомобилей»..... 43

Приложение 1.1
к ОПОП-II по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01н Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов
автомобиля»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля	9
2.2. Структура профессионального модуля.....	9
2.3. Содержание профессионального модуля.....	10
3. Условия реализации профессионального модуля	16
3.1. Материально-техническое обеспечение	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01н Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	определять задачи для поиска информации; определять необходимые	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками; Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике; Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки); Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам

		оказания первой медицинской помощи при ДТП; Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов	
ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины	Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам; Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки; Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое	Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам; Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий; Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов

	<p>диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	<p>управления автомобилей</p>
<p>ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки; Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации</p>	<p>Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам; Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей; Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
<p>ПК 1.5 Выявлять</p>	<p>Оценивать по внешним</p>	<p>Устройство,</p>	<p>Общая</p>

<p>дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p>признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>технические параметры исправного состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, неисправности и их признаки, требования к качеству соединений деталей кузовов, кабин и платформ, требования к состоянию лакокрасочных покрытий; Геометрические параметры автомобильных кузовов. Устройство и работа средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей. Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	<p>органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам; Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей; Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей</p>
<p>ПК 1.6 Предпродажная подготовка АТС</p>	<p>Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом. Проверять герметичность систем АТС. Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС. Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы. Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и</p>	<p>Визуально выявлять внешние повреждения АТС. Производить удаление элементов внешней консервации. Производить уборку, мойку и сушку АТС. Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС; Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений. Технология проведения слесарных работ.</p>	<p>Проверка исправности и работоспособности АТС. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации. Приведение АТС в товарный вид</p>

	систем АТС	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС	
--	------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	52	78
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	180	-
учебная	72	-
производственная	108	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 в форме экзамена МДК.01.02 в форме диф. зачета УП.01 диф. зачет УП.01 (дуальное обучение) диф. зачет ПП.01 диф. зачет ПМ.01н экзамен	18	
Всего	332	78

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Раздел 1. Устройство автомобилей (МДК.01.01 Устройство автомобилей)	78	46	32	30	-	2	-	-
	Раздел 2. Техническая диагностика автомобилей (МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей)	56	32	24	22	-	2	-	-
	Учебная практика	72						72	
	Производственная практика	108							108
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	332	78	56	52	-	4	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК.01.01 Устройство автомобилей			
Раздел 1. Устройство автомобилей		84/ 46	
Тема 1.1 Введение	Содержание: 1) назначение автотранспорта; 2) виды автотранспорта; 3) классификация автомобиля Теоретическое занятие: «Назначение, общее устройство автомобилей»	4	ПК 1.1, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
		4	
Тема 1.2 Двигатели	Содержание: 1) виды двигателей; 2) классификация двигателей Теоретические занятия: 1) «Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС»; 2) «Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма»; 3) «Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма»; 4) «Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения и системы смазки ДВС»; 5) «Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива» Практические занятия: 1) «Соотнесение схем с устройством кривошипно-шатунного механизма»; 2) «Соотнесение схем с устройством газораспределительного механизма»; 3) «Соотнесение схем с устройством жидкостной системы охлаждения»; 4) «Соотнесение схем с устройством смазочной системы»; 5) «Соотнесение схем с устройством системы питания бензинового двигателя»; 6) «Соотнесение схем с устройством системы питания дизельного двигателя»;	12	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
		2	
		10	

	7) «Соотнесение схем с устройством ТНВД и форсунок»		
Тема 1.3 Электрооборудование автомобилей	Содержание: 1) виды приборов электрооборудования; 2) классификация приборов электрооборудования	14	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: 1) «Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока»; 2) «Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания»; 3) «Система электрического пуска двигателя. Стартер»; 4) «Назначение, контрольно-измерительных приборов»	6	
	Практические занятия: 1) «Соотнесение схем с устройством генератора и реле-регуляторов»; 2) «Соотнесение схем с устройством стартера»	8	
Тема 1.4 Трансмиссия	Содержание: 1) виды трансмиссий; 2) колесная формула; 3) виды узлов трансмиссии	18	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов»; 2) «Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки»; 3) «Назначение, устройство АКПП и вариаторов»; 4) «Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи»; 5) «Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала»	6	
	Практические занятия: 1) «Соотнесение схем с устройством сцепления»; 2) «Соотнесение схем с устройством коробки передач»; 3) «Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки»; 4) «Соотнесение схем с устройством карданной передачи»; 5) «Соотнесение схем с устройством механизма ведущего моста»	12	
Тема 1.5 Ходовая часть. Кузов	Содержание: 1) виды трансмиссий; 2) колесная формула; 3) виды узлов трансмиссии	12	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия:	4	

	<p>1) «Назначение, общее устройство ходовой части»;</p> <p>2) «Устройство несущего кузова легкового автомобиля»;</p> <p>3) «Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески»</p>		
	<p>Практические занятия:</p> <p>1) «Соотнесение схем с устройством ходовой части автомобиля, кузовов»;</p> <p>2) «Соотнесение схем с устройством независимой подвески»;</p> <p>3) «Соотнесение схем с устройством и различным типам шин»</p>	8	
Тема 1.6 Органы управления	<p>Содержание:</p> <p>1) виды рулевого управления;</p> <p>2) виды тормозных систем, приводов</p>	12	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	<p>Теоретические занятия:</p> <p>1) «Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого привода. Схема поворота автомобиля»;</p> <p>2) «Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления»;</p> <p>3) «Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов»;</p> <p>4) «Назначение, устройство гидравлического, пневматического привода тормозных механизмов»</p>	4	
	<p>Практические занятия:</p> <p>1) «Соотнесение схем с устройством рулевых механизмов»;</p> <p>2) «Соотнесение схем с устройством рулевого привода»;</p> <p>3) «Соотнесение схем с устройством тормозных механизмов»;</p> <p>4) «Соотнесение схем с устройством привода тормозных механизмов»</p>	8	
Тема 1.7 Предпродажная подготовка АТС	<p>Содержание:</p> <p>1) визуально выявлять внешние повреждения АТС. Производить удаление элементов внешней консервации. Производить уборку, мойку и сушку АТС. Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС;</p> <p>2) назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений. Технология проведения слесарных работ. Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС;</p> <p>3) допуски, посадки и система технических измерений. Требования охраны труда;</p> <p>4) конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС. Технические и эксплуатационные характеристики АТС;</p> <p>5) порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС</p>	4	ПК 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	<p>Теоретическое занятие:</p>	4	

	«Предпродажная подготовка АТС»		
	Промежуточная аттестация	6	
Самостоятельная работа раздела 1: 1) изучение технологической документации		2	ПК 1.1, ПК 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Всего		84/46	
МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей			
Раздел 2. Техническая диагностика автомобилей		56/ 32	
Тема 2.1 Виды и методы диагностирования	Содержание: 1) общие сведения о диагностировании автомобиля; 2) классификация средств диагностирования	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: «Роль диагностики в обеспечении безопасности и надежности автомобилей. Виды и методы диагностирования автомобилей»	2	
Тема 2.2 Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание: 1) диагностические параметры; 2) методы и оборудование для выявления неисправности	10	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование систем двигателя»; 2) «Диагностирование механизмов двигателя. Параметры, определяемые при диагностировании»	4	
	Практические занятия: 1) «Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и систем двигателя»; 2) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния механизмов двигателя»; 3) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем двигателя»	6	
Тема 2.3 Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание: 1) диагностические параметры; 2) методы и оборудование для выявления неисправности	10	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Средства диагностирования электрических и электронных систем»; 2) «Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля и приборов электронных систем автомобиля»	4	

	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Применение средств диагностирования электрических и электронных систем автомобиля»; 2) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока»; 3) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля» 	6	
Тема 2.4 Диагностирование автомобильных трансмиссий	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диагностические параметры; 2) методы и оборудование для выявления неисправности 	10	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	<p>Теоретические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании»; 2) «Диагностирование сцепления, коробки передач и карданной передачи, механизма ведущего моста» 	4	
	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля»; 2) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния сцепления, коробки передач»; 3) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния карданной передачи, механизма ведущего моста» 	6	
Тема 2.5 Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диагностические параметры; 2) методы и оборудование для выявления неисправности 	12	ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	<p>Теоретические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Средства диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля»; 2) «Диагностирование подвески, колес и шин»; 3) «Диагностирование рулевого управления и тормозной системы» 	6	
	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля»; 2) «Выполнение заданий по проверке углов установки колес»; 3) «Выполнение заданий по диагностике технического состояния тормозной системы» 	6	
Тема 2.6 Диагностирование	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диагностические параметры; 	10	ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК

кузовов, кабин и платформ	2) методы и оборудование для выявления неисправности		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Теоретические занятия: 1) «Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы»; 2) «Диагностика геометрии кузова. Диагностика лакокрасочного покрытия кузова»	4	
	Практические занятия: 1) «Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов»; 2) «Выполнение заданий по проверке геометрии кузова»; 3) «Выполнение заданий по определению состояния лакокрасочного покрытия»	6	
Самостоятельная работа раздела 2: 1) подготовить сообщение на тему «Устройство системы освещения и сигнализации»		2	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Всего		56/ 32	
Учебная практика Виды работ: 1) выполнение требований Охраны труда; 2) выявление дефектов кабин и кузовов; 3) диагностирование механизмов и систем двигателя; 4) диагностирование электрических и электронных систем автомобилей; 5) диагностирование автомобильных трансмиссий; 6) диагностирование ходовой части и системы управления автомобилей; 7) диагностирование кузовов, кабин и платформ		72	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Производственная практика Виды работ: 1) выполнение требований Охраны труда; 2) выявление дефектов кабин и кузовов; 3) диагностирование механизмов и систем двигателя; 4) диагностирование электрических и электронных систем автомобилей; 5) диагностирование автомобильных трансмиссий; 6) диагностирование ходовой части и системы управления автомобилей; 1) диагностирование кузовов, кабин и платформ		108	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Промежуточная аттестация		18	
Всего		332	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», «Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020 г. – 432 с.

2 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019 г. – 576 с.

3 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019 г. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1 Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. – 3-е изд. – Москва : Академия, 2021 г. – 272 с.

2 Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020 г. – 352 с.

3 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019 г. – 304 с.

Устройство автомобилей и двигателей : иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012 г. – 28 плакатов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования для автомобильных двигателей; - проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей включающий выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программы диагностики 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос (индивидуальный и фронтальный); - целевой обход рабочих мест; - наблюдение за процессом выполнения работы обучающихся, за соблюдением требований охраны труда; - визуальный контроль; контроль соответствия эталону;
ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания номенклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков; - соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; - проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов 	<ul style="list-style-type: none"> - измерительный контроль; дневник с описанием результатов освоения программы практики
ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров; - проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии; - соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности 	
ПК 1.4 Определять	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний диагностируемых параметров, методов инструментальной 	

<p>техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудования, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике;</p> <p>- проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p>- демонстрация знаний геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</p> <p>- проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.6 Предпродажная подготовка АТС</p>	<p>- осуществляет приемку и подготовку автомобиля к диагностике;</p> <p>- проверяет техническое состояние автомобиля в движении (выполнение пробной поездки);</p> <p>- интерпретирует данные, полученные в ходе диагностики, определяет дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимает решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений;</p> <p>- визуально выявляет внешние повреждения АТС, производить удаление элементов внешней консервации, производить уборку, мойку и сушку АТС, монтирует составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС;</p> <p>- оформляет сопроводительную документацию АТС</p>	

Приложение 1.2
к ОПОП-II по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02н Техническое обслуживание автотранспорта»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	21
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	21
2. Структура и содержание профессионального модуля	25
2.1. Трудоемкость освоения модуля	25
2.2. Структура профессионального модуля.....	26
2.3. Содержание профессионального модуля.....	27
3. Условия реализации профессионального модуля	39
3.1. Материально-техническое обеспечение	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение	39
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02н Техническое обслуживание автотранспорта»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание автотранспорта»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

выполнения задач профессиональной деятельности	информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 2.1 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию; Управлять автомобилем; Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя:	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности	Приём автомобиля на техническое обслуживание; Перегон автомобиля в зону технического обслуживания; Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей

	<p>замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p>	<p>водителя, правила оказания первой помощи при ДТП. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.</p>	
<p>ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных</p>	<p>Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p>	<p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p>
<p>ПК 2.3 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий</p>	<p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов</p>	<p>Устройства и принципы действия автомобильных трансмиссий, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий</p>

	<p>управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 2.4 Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Устройство и принцип действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
<p>ПК 2.5 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>	<p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для</p>	<p>Устройства автомобильных кузовов, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Основные свойства, классификация, характеристики, применяемых в профессиональной</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов</p>

	конкретного применения	деятельности материалов. Области применения материалов. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов	
ПК 2.6 Теоретическая подготовка водителя автомобиля	Соблюдать Правила дорожного движения. Безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях. Уверенно действовать в нестандартных ситуациях. Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения.	Основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения. Правила эксплуатации транспортных средств и правила перевозки грузов и пассажиров. Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации. Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств. Приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи, пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.	Теоретической подготовки управлением автомобилями категорий «В» и «С»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	133	96
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	144	-
учебная	36	-
производственная	108	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 в форме экзамена	24	-

МДК.02.02 в форме экзамена УП.02 диф. зачет ПП.02 диф. зачет ПМ.02н экзамен		
Всего	323	96

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Раздел 1. Техническое обслуживание автомобилей (МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей)	97	46	51	45	-	6	-	-
	Раздел 2. Теоретическая подготовка водителей (МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителей)	154	50	104	88	-	16	-	-
	Учебная практика	36						36	
	Производственная практика	108							108
	Промежуточная аттестация	24							
	Всего:	419	96	155	133	-	22	36	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей			
Раздел 1. Техническое обслуживание автомобилей		103/ 46	
Тема 1.1 Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание: 1) общие основы технического обслуживания автомобилей; 2) основы теории диагностики	4	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Основы технической эксплуатации автомобилей»; 2) «Планово-предупредительная система технического обслуживания автомобилей»; 3) «Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей»; 4) «Производственная база технического обслуживания автомобилей»; 5) «Планирование и организация технического обслуживания автомобилей»; 6) «Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства»	4	
Тема 1.2 Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание: 1) устройство автомобильных двигателей; 2) ТО автомобильных двигателей	20	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей»; 2) «Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей»; 3) «Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей»	14	
	Практические занятия: 1) «Техническое обслуживание системы смазки автомобильных двигателей»; 2) «Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей»;	6	

	3) «Техническое обслуживание систем охлаждения автомобильных двигателей»; 4) «Техническое обслуживание систем питания бензиновых автомобильных двигателей»; 5) «Техническое обслуживание систем питания газобаллонных автомобильных двигателей»; 6) «Техническое обслуживание систем питания дизельных автомобильных двигателей»		
Тема 1.3 Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание: 1) устройство электрических и электронных систем автомобилей; 2) ТО электрических и электронных систем автомобилей	20	ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей»; 2) «Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей»	10	
	Практические занятия: 1) «Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей»; 2) «Техническое обслуживание систем пуска автомобильных двигателей»; 3) «Техническое обслуживание систем освещения и сигнализации автомобилей»; 4) «Техническое обслуживание электронных систем автомобиля»	10	
Тема 1.4 Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание: 1) устройство автомобильных трансмиссий; 2) ТО автомобильных трансмиссий	18	ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий»; 2) «Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий»; 3) «Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий»	8	
	Практические занятия: 1) «Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля»; 2) «Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий»; 3) «Техническое обслуживание вариаторных трансмиссий»	10	
Тема 1.5 Техническое обслуживание ходовой части и	Содержание: 1) устройство ходовой части и механизмов управления автомобилей; 2) ТО ходовой части и механизмов управления автомобилей	13	ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Теоретические занятия:	5	

механизмов управления автомобилей	1) «Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей»; 2) «Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей»; 3) «Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей»		ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Техническое обслуживание ходовой части автомобилей»; 2) «Техническое обслуживание механизмов управления автомобилями»	8	
Тема 1.6 Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание: 1) устройство автомобильных кузовов; 2) ТО автомобильных кузовов	16	ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов»; 2) «Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов»	4	
	Практические занятия: 1) «Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов»; 2) «Техническое обслуживание автомобильных кузовов»; 3) «Техническое обслуживание оперения автомобильных кузовов»	12	
	Промежуточная аттестация	6	
Самостоятельная работа раздела 1: 1) изучение технологической документации; 2) изучение видов лакокрасочных покрытий		6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Всего		103/ 46	
МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля			
Раздел 2. Теоретическая подготовка водителя автомобиля		160/ 50	
Подраздел 2.1. Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения		61/ 24	
Тема 2.1.1 Законодательство, определяющее	Содержание: 1) государственная политика в области обеспечения безопасности дорожного движения; 2) основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения;	30	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы	3) права и обязанности граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в области охраны окружающей среды; 4) ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения»; 2) «Права и обязанности граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в области охраны окружающей среды»; 3) «Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и разрешение споров в области охраны окружающей среды»; 4) «Экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта»; 5) «Задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение административная ответственность»; 6) «Административное наказание»; 7) «Назначение административного наказания»; 8) «Административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования»	6	
Тема 2.1.2 Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	Содержание: 1) уголовные правонарушения; 2) административные правонарушения; 3) штрафы; 4) аренда ТС; 5) страхование ТС	31	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы УК Российской Федерации»; 2) «Понятие преступления и виды преступлений»; 3) «Понятие и цели наказания»; 4) «Виды наказаний административные правонарушения в области дорожного движения»; 5) «Административные правонарушения против порядка управления»; 6) «Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях»; 7) «Размеры штрафов за административные правонарушения»; 8) «Гражданское законодательство, возникновение гражданских прав и обязанностей»; 9) «Осуществление и защита гражданских прав»;	18	

	<p>10) «Объекты гражданских прав»;</p> <p>11) «Право собственности и другие вещные права»;</p> <p>12) «Аренда транспортных средств»;</p> <p>13) «Страхование»;</p> <p>14) «Обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность»;</p> <p>15) «Ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих», ответственность при отсутствии вины причинителя вреда»;</p> <p>16) «Общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования»;</p> <p>17) «Составление «европротокола»»;</p> <p>18) «Компенсационные выплаты»</p>		
Подраздел 2.2. Психофизиологические основы деятельности водителя		12/ 4	
Тема 2.2.1 Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	Содержание: 1) познавательные функции; 2) системы восприятия; 3) психомоторные навыки	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки»	2	
Тема 2.2.2 Этические основы деятельности водителя	Содержание: 1) этика водителя	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Этические основы деятельности водителя»	2	
Тема 2.2.3 Основы эффективного общения	Содержание: 1) основы общения	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Основы эффективного общения»	2	
Тема 2.2.4 Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	Содержание: 1) эмоциональные состояния; 2) конфликты; 3) профилактика конфликтов	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов»	2	

Тема 2.2.5 Саморегуляция психического состояния и поведения - психологический практикум	Содержание: 1) оценка психического состояния; 2) оценка поведения	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практическое занятие: «Решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения»	2	
Тема 2.2.6 Профилактика конфликтов и общение в условиях конфликта - психологический практикум	Содержание: 1) оценка психического состояния; 2) оценка поведения	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практическое занятие: «Профилактика конфликтов и общение в условиях конфликта» (психологический практикум)	2	
Подраздел 2.3. Основы управления транспортными средствами		14/ 2	
Тема 2.3.1 Дорожное движение	Содержание: 1) ПДД; 2) дорожные условия движения	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Дорожное движение»	2	
Тема 2.3.2 Профессиональная надежность водителя	Содержание: 1) надежность водителей	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Профессиональная надежность водителя»	2	
Тема 2.3.3 Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	Содержание: 1) ПДД; 2) дорожные условия движения	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления»	2	
Тема 2.3.4 Дорожные условия и безопасность	Содержание: 1) дорожные условия и безопасность движения; 2) ПДД	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

движения	Теоретическое занятие: «Дорожные условия и безопасность движения»	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Тема 2.3.5 Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством»	2	
Тема 2.3.6 Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения»	2	
Тема 2.3.7 Дорожные условия и безопасность движения	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практическое занятие: «Дорожные условия и безопасность движения»	2	
Подраздел 2.4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии		16/ 8	
Тема 2.4.1 Организационно- правовые аспекты оказания первой помощи	Содержание: 1) организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; 2) определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; 3) понятие «первая помощь»; 4) перечень мероприятий по ее оказанию; 5) основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб; 6) соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи, современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная))	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия»	2	
	Практические занятия: 1) «Отработка навыков определения сознания у пострадавшего»; 2) «Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб»	2	

	сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь»		
Тема 2.4.2 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	Содержание: 1) причины нарушения дыхания и кровообращения при ДТП; 2) особенности сердечно-легочной реанимации; 3) способы проверки сознания; 4) алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР)	6	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших (в сознании, без сознания)»	4	
	Практическое занятие: «Техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца (ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР)»	2	
Тема 2.4.3 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	Содержание: 1) признаки кровотечения; 2) понятия «кровотечение»; 3) «острая кровопотеря»; 4) признаки различных видов наружного кровотечения; 5) способы временной остановки наружного кровотечения; 6) понятие о травматическом шоке; 7) мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; 8) травмы головы; 9) травмы груди; 10) травмы живота и таза; 11) травмы конечностей; 12) способы иммобилизации	6	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки»	2	
	Практические занятия: 1) «Наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня)»; 2) «Остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной)»; 3) «Отработка приёмов первой помощи при переломах, иммобилизация (подручными	4	

	средствами, аутоиммобілізація, с использованием медицинских изделий)»		
Подраздел 2.5. Основы управления транспортными средствами категории «В», «С»		21/ 8	
Тема 2.5.1 Приемы управления транспортным средством	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	3	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Приемы управления транспортным средством»	3	
Тема 2.5.2 Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий	Содержание: 1) ОЗДД; 2) ПДД	3	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий»	3	
Тема 2.5.3 Управление транспортным средством в штатных ситуациях	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	3	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Управление транспортным средством в штатных ситуациях»	3	
Тема 2.5.4 Управление транспортным средством в нештатных ситуациях	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Управление транспортным средством в нештатных ситуациях»	4	
Тема 2.5.5 Управление транспортным средством в штатных ситуациях	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практическое занятие: «Управление транспортным средством в штатных ситуациях»	4	
Тема 2.5.6 Управление транспортным средством в	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практическое занятие:	4	

нештатных ситуациях	«Управление транспортным средством в нестандартных ситуациях»		ОК 07, ОК 08, ОК 09
Подраздел 2.6. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом		12/ 2	
Тема 2.6.1 Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) основы грузовых перевозок	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов»	2	
Тема 2.6.2 Основные показатели работы грузовых автомобилей	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) основы грузовых перевозок	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Основные показатели работы грузовых автомобилей»	2	
Тема 2.6.3 Классификация грузов	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) нормативные документы	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Классификация грузов»	2	
Тема 2.6.4 Организация грузовых перевозок	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) основы грузовых перевозок	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Организация грузовых перевозок»	2	
Тема 2.6.5 Перевозка опасных грузов	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД; 3) основы грузовых перевозок	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Перевозка опасных грузов»	2	
Тема 2.6.6 Диспетчерское	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством;	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02,

руководство работой подвижного состава	2) основы грузовых перевозок		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практическое занятие: «Диспетчерское руководство работой подвижного состава»	2	
Подраздел 2.7. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом		12/ 2	
Тема 2.7.1 Нормативное правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) ПДД; 3) основы пассажирских перевозок	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Нормативное правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом»	4	
Тема 2.7.2 Технико-эксплуатационные показатели пассажирского автотранспорта	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) основы пассажирских перевозок	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Технико-эксплуатационные показатели пассажирского автотранспорта»	4	
Тема 2.7.3 Диспетчерское руководство работой такси на линии	Содержание: 1) безопасное управление транспортным средством; 2) основы пассажирских перевозок	4	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практическое занятие: «Диспетчерское руководство работой такси на линии»	2	
	Промежуточная аттестация	6	
Самостоятельная работа раздела 2: 1) анализ нормативно-правовых документов; 2) подготовка электронной презентации на тему «Использование подручных средств для оказания первой медицинской помощи»		6	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Всего		160/ 57	
Учебная практика Виды работ: 1) изучение требований ОТ и ТБ; 2) техническое обслуживание кабин и кузовов; 3) техническое обслуживание ДВС; 4) техническое обслуживание трансмиссии и электрооборудования; 5) техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления		36	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,

		ОК 09
Производственная практика Виды работ: 1) выполнение требований ОТ и ТБ; 2) техническое обслуживание кабин и кузовов; 3) техническое обслуживание ДВС; 4) техническое обслуживание трансмиссии и электрооборудования; 5) техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления	108	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,
Промежуточная аттестация	12	ОК 09
Всего:	419	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», «Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020 г. – 432 с.

2 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019 г. – 576 с.

3 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019 г. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1 Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. – 3-е изд. – Москва : Академия, 2021 г. – 272 с.

2 Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020 г. – 352 с.

3 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019 г. – 304 с.

4 Устройство автомобилей и двигателей : иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012 г. – 28 плакатов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> - знание марок и моделей автомобилей, их технических характеристик, особенностей конструкции и технического обслуживания; - оформление технических документов на приёмку автомобиля в технический сервис; - применение психологических основ общения с заказчиками; - знание устройства систем, агрегатов и механизмов автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов автомобилей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей; - выполнение перечня регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания; - знание особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок; - знание документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины; - применение информационных программ технической документации по техническому обслуживанию автомобилей; - принимает заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию; - безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; - применяет информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей; - заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля; - заполнять сервисную книжку; - отчитываться перед заказчиком о выполненной работе; управлять автомобилем	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос (индивидуальный и фронтальный); - целевой обход рабочих мест; - наблюдение за процессом выполнения работы обучающихся, за соблюдением требований охраны труда; - визуальный контроль; - контроль соответствия эталону; - измерительный контроль; - описание результатов освоения программы практики; - экспертное наблюдение за выполнением практической работы
ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания номенклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков; - соблюдение мер безопасности при работе с 	

автомобилей	<p>электрооборудованием и электрическими инструментами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов 	
ПК 2.3 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров; - проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии; - соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности 	
ПК 2.4 Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний диагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудование, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике; - проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности 	
ПК 2.5 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; - проведение инструментальной диагностики 	

	<p>технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 2.6 Теоретическая подготовка водителя автомобиля</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание правил дорожного движения и безопасного вождения автомобиля; - знание правил оказания первой медицинской помощи при ДТП; - умение безопасно управлять автомобилем; умение выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства 	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03н Текущий ремонт различных типов автомобилей»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	45
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	45
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	45
2. Структура и содержание профессионального модуля	50
2.1. Трудоемкость освоения модуля	50
2.2. Структура профессионального модуля.....	51
2.3. Содержание профессионального модуля.....	52
3. Условия реализации профессионального модуля	61
3.1. Материально-техническое обеспечение	61
3.2. Учебно-методическое обеспечение	61
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	62

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03н Текущий ремонт различных типов автомобилей»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Текущий ремонт различных типов автомобилей.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

выполнения задач профессиональной деятельности	информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.	Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля, разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.

	<p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p>	<p>специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей.</p>	
<p>ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	<p>Устройство, расположение приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы их устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p>

		<p>требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов</p>	
<p>ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов трансмиссии. Формы и содержание учетной документации.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Назначение и структура каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.</p>
<p>ПК 3.4 Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</p> <p>Проверять комплектность ходовой</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой</p>

	<p>части и механизмов управления автомобилей. Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p>	<p>механизмов управления. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p>
<p>ПК 3.5 Производить ремонт и окраску кузовов</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности</p>	<p>Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Регулировка и контроль качества</p>

	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов.	материалов. Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	ремонта кузовов и кабин.
--	---	---	--------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	62	60
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	216	
учебная	108	
производственная	108	
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.03.01 в форме диф. зачет МДК.03.02 в форме экзамен УП.03.01 диф. зачет УП.03.02 диф. зачет ПП.03.01 диф. зачет ПМ.03н экзамен	18	-
Всего	378	60

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения (МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения)	36	20	16	14	-	2	-	-
	Раздел 2. Ремонт автомобилей (МДК.03.02 Ремонт автомобилей)	108	40	68	48	-	20	-	-
	Учебная практика	108						108	
	Производственная практика	108							108
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:		378	60	84	62	-	22	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения		108/ 92	
МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения		36/ 20	
Тема 1.1 Введение. Основы слесарного дела и технических измерений	Содержание: 1)общие основы слесарного дела; 2)основы теорий измерений	2	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Основы слесарного дела и технических измерений»	1	
	Практическое занятие: «Штангенциркули. Микрометры. Угломеры»	1	
Тема 1.2 Разметка плоскостная	Содержание: 1) разметка контуров плоских деталей построением; 2) построение окружностей	2	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Разметка»	1	
	Практическое занятие: «Разметка плоских поверхностей»	1	
Тема 1.3 Рубка металла	Содержание: 1) рубка металла; 2) организация рабочего места; 3) рубка в тисках; 4) рубка на плите и наковальне	2	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Процесс рубки металла»	1	
	Практическое занятие: «Рубка в тисках, на плите и наковальне»	1	
Тема 1.4 Резка металлов	Содержание: 1)выправление металлического прута;	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03,

	2)сгиб прута; 3)рубка прута		ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: « Резка металла»	1	
	Практическое занятие: «Резка металла ножовкой и ручными ножницами, труборезом и абразивными кругами»	2	
Тема 1.5 Правка и гибка металла	Содержание: 1) правка металла; 2) гибка металла	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Нарезка металлического прута»; 2) «Нарезка заготовок от металлической заготовки»	2	
Тема 1.6 Опиливание металла	Содержание: 1) назначение и применение опилования; 2) инструменты и оборудование; 3) разновидность приёмов опилования; 4) организация рабочего места	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Опиливание параллельных поверхностей и плоскостей под углом 90°»; 2) «Опиливание криволинейных поверхностей»; 3) «Опиливание плоскостей под углом 90°»	3	
Тема 1.7 Шабрение. Притирка и доводка	Содержание: 1) шабрение; 2) притирка и доводка; 3) шабрение криволинейных поверхностей; 4) притирка и доводка плоских и криволинейных поверхностей; 5) притирка и криволинейных поверхностей, клапанов	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретические занятия: 1) «Шабрение»; 2) «Притирка и доводка»	1	
	Практические занятия: 1)«Нарезание наружной резьбы»; 2)«Нарезание внутренней резьбы»	2	
Тема 1.8 Сверление, зенкование.	Содержание: 1)сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий; 2)сверление и зенкование отверстий;	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

Зенкерование и развёртывание отверстий	3) зенкерование и развёртывание отверстий		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Сверление, зенкование. Зенкерование и развёртывание отверстий»	1	
	Практическое занятие: «Зенкерование и развёртывание отверстий»	2	
Тема 1.9 Пайка и лужение	Содержание: 1) пайка коробочки; 2) лужение поверхностей; 3) пайка мягкими припоями и твёрдыми припоями	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Пайка, лужение, склеивание»	1	
	Практическое занятие: «Лужение и пайка»	2	
Тема 1.10 Нарезание резьбы	Содержание: 1) нарезание резьбы; 2) нарезание внутренней резьбы; 3) нарезание наружной резьбы	2	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Резьба, ее виды»	1	
	Практическое занятие: «Нарезание внутренней и наружной резьбы»	1	
Тема 1.11 Клёпка	Содержание: 1) клёпка; 2) клёпочный инструмент	2	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Клёпка»	1	
	Практическое задание: «Клёпка диска сцепления и тормозных колодок»	1	
Тема 1.12 Основные сведения о размерах и соединениях	Содержание: 1) размер; 2) соединение; 3) виды соединений	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Основные сведения о размерах и соединениях»	1	
	Практическое занятие: «Изучение и использование соединений»	2	

Тема 1.13 Технологический процесс слесарной обработки	Содержание: 1) научная организация труда слесаря; 2) технологический процесс слесарной обработки	3	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Теоретическое занятие: «Технологический процесс слесарной обработки»	3	
Самостоятельная работа раздела 1: 1) подготовка электронной презентации на тему «Штангенциркули. Микрометры. Угломеры»		2	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Учебная практика раздела 1 Виды работ: 1) техника безопасности в мастерских и на рабочих местах, охрана труда; 2) методы работы, оборудование и инструмент; 3) разметить контуры деталей, поставить керны; 4) выправить металлический прут, согнуть согласно чертежу, отрубить по размеру чертежа, нарезать металлический прут, нарезать заготовок от металлической заготовки; 5) опиление металла; 6) нарезание наружной резьбы, нарезание внутренней резьбы; 7) клёпка внахлест, клёпка встык; 8) пайка коробочки, лужение поверхностей;		72	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Всего		108/ 92	
Раздел 2. Ремонт автомобилей		150/ 72	
МДК.03.02 Ремонт автомобилей		114/40	
Тема 2.1 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание: 1) технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей; 2) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; 3) технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя; 4) регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	16	ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей»; 2) «Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей»; 3) «Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами»;	10	

	4) «Технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя»; 5) «Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта»		
Тема 2.2 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание: 1) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; 2) проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем; 3) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; 4) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	18	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена»; 2) «Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем»; 3) «Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем»; 4) «Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем»	10	
Тема 2.3 Ремонт автомобильных трансмиссий	Содержание: 1) технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий; 2) проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий; 3) технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий; 4) технология ремонта автоматических коробок передач; 5) регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	16	ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий»; 2) «Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий»; 3) «Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий»; 4) «Технология ремонта автоматических коробок передач»; 5) «Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта»	8	
Тема 2.4 Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание: 1) технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; 2) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; 3) технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; 4) технология ремонта автомобильных колес и шин; 5) регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	18	ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	Практические занятия: 1) «Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем	6	

	<p>управления автомобилями»;</p> <p>2) «Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами»;</p> <p>3) «Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями»;</p> <p>4) «Технология ремонта автомобильных колес и шин»;</p> <p>5) «Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями»</p>		
Тема 2.5 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	<p>Содержание:</p> <p>1)технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы;</p> <p>2)проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования;</p> <p>3)восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля;</p> <p>4)окраска кузова и деталей кузова автомобиля;</p> <p>5)регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин</p>	20	ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	<p>Практические занятия:</p> <p>1)«Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы»;</p> <p>2)«Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудование»;</p> <p>3)«Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля»;</p> <p>4)«Окраска кузова и деталей кузова автомобиля»;</p> <p>5)«Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин»</p>	6	
	Промежуточная аттестация	6	
<p>Самостоятельная работа раздела 2:</p> <p>1) разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма;</p> <p>2) выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма;</p> <p>3) ремонт системы смазки и охлаждения двигателя;</p> <p>4) ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей;</p> <p>5) снятие и установка деталей механизмов трансмиссий;</p> <p>6) дефектовка деталей трансмиссий;</p> <p>7) выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии;</p> <p>8) ремонт привода сцепления;</p> <p>9) выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии;</p> <p>10) разборка и сборка рулевого привода;</p> <p>11) разборка и сборка рулевого механизма;</p> <p>12) выполнение работ по ремонту тормозной системы;</p> <p>13) ремонт привода тормозной системы;</p>		20	ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

<p>14) ремонт узлов пневматической тормозной системы;</p> <p>15) дефектовка и ремонт автомобильных шин;</p> <p>16) регулировка углов установки колес;</p> <p>17) измерение зазоров элементов кузова;</p> <p>18) подбор цвета лакокрасочного покрытия;</p> <p>19) выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля;</p> <p>20) проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля;</p> <p>21) составление технологической карты на тему «технологический процесс слесарной обработки»;</p> <p>22) подготовка сообщения на тему «ремонт узлов системы питания дизельных двигателей», «выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования», «снятие и установка датчиков и реле», «ремонт электрических цепей», «выполнение работ по ремонту приборов освещения»</p>		
<p>Учебная практика раздела 2</p> <p>Виды работ:</p> <p>1) техника безопасности в мастерских и на рабочих местах, охрана труда на предприятии;</p> <p>2) рабочие места автомеханика;</p> <p>3) технологии монтажа двигателя автомобиля;</p> <p>4) разборки и сборки его механизмов и систем;</p> <p>5) замена его отдельных деталей;</p> <p>6) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>7) разборка, дефектовка, комплектование деталей и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма и газораспределительного механизма;</p> <p>8) выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма;</p> <p>9) ремонт системы смазки и охлаждения двигателя;</p> <p>10) ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей;</p> <p>11) ремонт узлов системы питания дизельных двигателей;</p> <p>12) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена;</p> <p>13) проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>14) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>15) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>16) технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий;</p> <p>17) проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий;</p> <p>18) технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий;</p> <p>19) технология ремонта автоматических коробок передач;</p> <p>20) регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта;</p> <p>21) технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;</p> <p>22) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>23) технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;</p>	36	<p>ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>

<p>24) технология ремонта автомобильных колес и шин; 25) регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями; 26) технологии ремонта кузовных деталей; 27) проведение технических измерений геометрических форм кузовных деталей соответствующим инструментом и приборами; 28) охрана труда при окраске автомобильных кузовов; 29) технология окраски автомобильных кузовов, технология подбора автомобильных эмалей</p>		
<p>Всего</p>	<p>150/72</p>	
<p>Производственная практика Виды работ: 1) техника безопасности в мастерских и на рабочих местах, охрана труда на предприятии; 2) рабочие места автомеханика; 3) методы работы, оборудование и инструмент; 4) разметить контуры деталей, поставить керны; 5) выправить металлический прут, согнуть согласно чертежу, отрубить по размеру чертежа, нарезать металлический прут, нарезать заготовок от металлической заготовки; 6) опиливание металла; 7) нарезание наружной резьбы, нарезание внутренней резьбы; 8) клёпка внахлест, клёпка встык; 9) пайка коробочки, лужение поверхностей; 10) технологии монтажа двигателя автомобиля; 11) разборки и сборки его механизмов и систем; 12) замена его отдельных деталей; 13) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; 14) разборка, дефектовка, комплектование деталей и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма и газораспределительного механизма; 15) выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма; 16) ремонт системы смазки и охлаждения двигателя; 17) ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей; 18) ремонт узлов системы питания дизельных двигателей; 19) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена; 20) проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем; 21) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; 22) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем; 23) технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий; 24) проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий; 25) технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий;</p>	<p>108</p>	<p>ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>

26) технология ремонта автоматических коробок передач;		
27) регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта;		
28) технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями;		
29) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;		
30) технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями;		
31) технология ремонта автомобильных колес и шин;		
32) регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями;		
33) технологии ремонта кузовных деталей;		
34) проведение технических измерений геометрических форм кузовных деталей соответствующим инструментом и приборами;		
35) охрана труда при окраске автомобильных кузовов;		
36) технология окраски автомобильных кузовов, технология подбора автомобильных эмалей		
Промежуточная аттестация:	18	
Всего:	378	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», «Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М.Виноградов. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 432 с.

2 Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020 г. – 432 с.

3 Карагодин В. И. Ремонт автомобильных двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – 10-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2021 г. – 496 с.

4 Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: ПО в 2 ч. – учебник для нач. проф. образования / А.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 г. – 368 с.

5 Покровский Б.С. Основы слесарного дела. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020 г. – 208 с. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П.

6 Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

1.2.2. Дополнительные источники

1 Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2019 г. – 304 с.

2 Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Петросов. – 7-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2019 г. – 224 с.

3 Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020 г. – 432 с.

4 Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.А. Козлов – 2-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020 г. – 160 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	<ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем; технологические требования к контролю деталей и систем; - снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием; проведение замеров деталей и параметров двигателя; разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности; ремонтировать системы, механизмы и детали двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей; регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос (индивидуальный и фронтальный); - целевой обход рабочих мест; - наблюдение за процессом выполнения работы обучающихся, за соблюдением требований охраны труда; - визуальный контроль; - контроль соответствия эталону; - измерительный контроль;
ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем; основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения; способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; - снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем; разборка и сборка основных узлов электрооборудования; определение неисправностей и объем работ по их устранению; определение способов и средств ремонта; устранение выявленных неисправностей; регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем 	<ul style="list-style-type: none"> - описание результатов освоения программы практики; экспертное наблюдение за выполнением практической работы
ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	<ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий; - определение способов и средств ремонта; - технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий; - технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии; снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий; проведение замеров износов деталей трансмиссий; разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта; определение неисправности и объема работ по их устранению; регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией 	
ПК 3.4 Производить	<ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы снятия и установки разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части 	

<p>текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>и систем управления автомобилей; технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части; способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов; технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем управления автомобилей; снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; проведение технических измерений; ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов; регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>	
<p>ПК 3.5 Производить ремонт и окраску кузовов.</p>	<p>- технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины, платформы; способы ремонта и восстановления кузова и его деталей; технологические процессы окраски кузова автомобиля; требования к контролю лакокрасочного покрытия; снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы; восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля; окраска кузова и деталей кузова автомобиля; замена деталей; контроль качества ремонта кузова; использовать оборудование для окраски кузова автомобиля; проверять качество лакокрасочного покрытия</p>	