


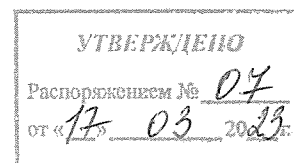
**ОБСУЖДЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА**

к утверждению решением  
Педагогического Совета  
Зам. директора по УР

 Е.А. Сидельникова

Протокол № - 03

от 02.02.2023 г.



## ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05

### ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

на 2024-2027 учебный год

Преподаватели: Волков Владислав Васильевич  
Михайлова Анжелика Анатольевна

Мастера н/о: Волков Владислав Васильевич  
Медведев Михаил Викторович

Курс, группа, специальность:

2-3 курсы, группа № - 214, 314, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Общее кол-во часов на профессиональный модуль ПМ 05: 628

Рассмотрена и одобрена методическим советом колледжа  
от 31 января 2023 г. протокол № - 05

Программа профессионального модуля ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности (далее СПО) **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568 (ред. от 01.09.2022г.), а так же на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779).

Организация-разработчик: ГБПОУ ЛО «ПК»

Разработчики: Волков В.В. – преподаватель ГБПОУ ЛО «ПК»

## СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15
6. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ ПМ 05	17

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортного средства в исправном состоянии.

Является программой профессионального обучения.

### 1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности (техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей) и соответствующими профессиональными компетенциями у обучающегося должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции. В результате освоения модуля обучающийся должен

#### знать:

- назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений;
- технологию проведения слесарных работ;
- допуски, посадки и система технических измерений;
- требования охраны труда;
- конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС;
- технические и эксплуатационные характеристики АТС;
- порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС;
- Наименование, маркировку технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона;
- устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций;
- устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования.

#### уметь:

- 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 систем АТС;
- проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС;
- проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС;
- проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации;
- 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;
- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене;
- заменять расходные материалы после замены жидкостей;
- проверять герметичность систем АТС;

- проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС;
- проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;
- проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
- измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС;
- демонтировать составные части АТС;
- производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС;
- выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции;
- применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту;

**иметь практический опыт:**

- регулировки компонентов АТС;
- проведения смазочных и заправочных работ;
- проведения крепежных работ;
- замены расходных материалов;
- проверки герметичности систем АТС;
- проверки исправности и работоспособности АТС;
- проверки соответствия АТС технической и сопроводительной документации;
- приведения АТС в товарный вид;

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

**Общий объем образовательной программы – 628 часов,**  
 работа во взаимодействии с преподавателем – 376 часов;  
 учебная практика – 144 часа  
 производственная практика – 108 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение выпускником видом профессиональной деятельности **Освоение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортного средства в исправном состоянии.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

### 3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка, практики)	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Практика	
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Учебная, часов	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 7.1	МДК 05.01 Освоение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»	202	202	180	-	144	108
	МДК 05.02 Сварочные работы	168	168	150	-		
Практика		252				144	108
Экзамен по модулю		6					
<b>Всего:</b>		<b>628</b>	<b>376</b>			<b>144</b>	<b>108</b>

#### 3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ.05)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы / Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих		<b>628</b> (в т.ч 144ч. уч.пр. + +108 ч. пр.пр.)	
МДК 05.01. Освоение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»		<b>208</b>	
<b>2-й курс 3-й семестр (102час.: блеки/94 л.практ/2 контр. раб.)</b>			
Тема 1.1.	Содержание:	<b>100</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 7.1 /2
	Лекции:	<b>6</b>	
	Общие правила Техники безопасности при выполнении работ по ТО и диагностике автомобиля.	<b>2</b>	
	ТБ при работе со слесарным инструментом.	<b>2</b>	

	ТБ при работе с электро- и пневмоинструментом. ТБ при работе с ГСМ.	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>94</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 7.1 /2
	Проведение внешнего осмотра автомобиля на предмет повреждений деталей и элементов кузова.	6	
	Фиксация результатов внешнего осмотра автомобиля на предмет повреждений.	6	
	Проведение регламентных работ при ЕО.	6	
	Проведение регламентных работ при ТО-1.	6	
	Проведение регламентных работ при ТО-1.	6	
	Проведение регламентных работ при ТО-2	6	
	Проведение регламентных работ при ТО-2	6	
	Диагностика системы смазки ДВС.	6	
	Диагностика системы охлаждения ДВС.	6	
	Диагностика системы питания ДВС.	6	
	Диагностика системы выпуска отработавших газов.	6	
	Диагностика КПП и деталей трансмиссии.	6	
	Диагностика деталей привода и главной передачи.	6	
	Диагностика тормозной системы.	6	
	Диагностика рулевого управления.	6	
	Диагностика элементов подвески.	4	
<b>Контрольная работа за 3й семестр 2-го курса</b>		<b>2</b>	/3
<b>Всего за семестр:</b>			<b>102</b>
<b>2-й курс 4-й семестр (96час.: 6 лекц/88 л.практ./ 2 зачет)</b>			
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание:</b>	<b>94</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 7.1 /1
	<b>Лекции:</b>	<b>6</b>	
	Общие правила Техники безопасности при выполнении работ по ТО и Р автомобиля.	2	
	Пожарная безопасность при проведении слесарных и малярных работ.	2	
	ТБ при работе с грузоподъемным оборудованием.	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>88</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 7.1 /2
	Разборка ДВС.	6	
	Разборка ДВС.	6	
	Разборка ДВС.	6	
	Разборка ДВС.	6	
	Разборка КПП и узлов трансмиссии.	6	
	Разборка КПП и узлов трансмиссии.	6	
	Разборка КПП и узлов трансмиссии.	6	
	Дефектовка деталей ДВС и подготовка ДВС к сборке.	6	
	Дефектовка деталей ДВС и подготовка ДВС к сборке.	6	
	Дефектовка деталей КПП и трансмиссии и подготовка к сборке.	6	
	Дефектовка деталей КПП и трансмиссии и подготовка к сборке.	6	
	Разборка и сборка деталей тормозной системы.	6	
	Прокачка тормозов.	6	
	Подготовка кузовных деталей автомобиля к окраске.	6	
	Проверка качества подготовки к окраске.	2	



<b>Дифференциальный зачет по изученному материалу МДК 05.01</b>		<b>2</b>	
<b>Всего за семестр:</b>			<b>96</b>
<b>Консультации</b>			<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>			<b>6</b>
<b>Итого:</b>			<b>208</b>
<b>МДК 05.02 Сварочные работы</b>			<b>168</b>
<b>3-й курс 5-й семестр</b>			
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание:</b>	<b>75</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 6.3 ПК 6.4 /1
	<b>Лекции:</b>	<b>6</b>	
	Инструктаж по технике безопасности, электробезопасность и противопожарные мероприятия при выполнении сварочных работ в учебных мастерских колледжа (сварочная мастерская). Подготовка к работе рабочего места сварщика. Подготовка металла под сварку. Сборка изделий под сварку.		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>69</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 6.3 ПК 6.4 /2
	Ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки. Подготовка сварочного оборудования к работе: включение источников сварочной дуги, регулирование сварочного тока, зажим электродов, организация рабочего места, подбор инструментов.	<b>6</b>	
	Техника и технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами. Зажигание сварочной дуги. Подбор режимов сварки. Колебательные движения электрода: назначение, наиболее распространенные виды, их применение.	<b>6</b>	
	Правила и приёмы сборки, наплавки и сварки покрытыми электродами. Подбор диаметра и марки электрода, установка силы сварочного тока. Определение мест прихватки и порядок ее ведения.	<b>6</b>	
	<b>Наплавка валиков на стальные пластины толщиной 3-4 мм.</b> - Наплавка на пластину ниточного валика электродом, расположенным углом назад. Наплавка на пластину ниточного валика электродом, расположенным углом вперед. Наплавка на пластину ниточного валика электродом, наклоненным вправо, при этом угол между осью электрода и линией шва должен быть 90 <sup>0</sup> . Наплавка на пластину ниточного валика электродом, расположенным углом назад с наклоном вправо.	<b>6</b>	
	- Наплавка широкого валика вертикально расположенным электродом. Наплавка широкого валика электродом, расположенным углом назад. Наплавка широкого валика электродом, расположенным углом вперед. Многослойная наплавка валиков на пластину.	<b>6</b>	
	<b>Сварка стыковых соединений без разделки кромок</b>	<b>6</b>	

	- выполнение стыкового соединения без зазора, скоса кромок односторонним швом вертикально расположенным электродом; - выполнение стыкового соединения без зазора, скоса кромок односторонним швом электродом, расположенным углом назад; - выполнение стыкового соединения без зазора, скоса кромок односторонним швом электродом, расположенным углом вперед; - выполнение стыкового соединения двух пластин одинаковой толщины, собранных встык без разделки кромок, с зазором между ними от 1 до 4 мм., двусторонним швом при различном расположении электрода.	6	
	<b>Сварка нахлесточных, тавровых и угловых соединений</b> - выполнение нахлесточного соединения двусторонним швом при различном положении электрода и наклонным в правую сторону; - выполнение таврового соединения без скоса кромок односторонним швом в лодочку при различном положении электрода; - выполнение таврового соединения без скоса кромок двусторонним швом, без колебания электрода и при различном его положении с наклоном вправо; - выполнение углового соединения без скоса кромок односторонним швом при различном положении электрода; - выполнение углового соединения многослойным многопроходным швом при различном положении электрода.	6	
	<b>Дуговая наплавка и сварка при наклонном положении пластин.</b>	6	
	<b>Ручная дуговая наплавка и сварка углеродистой стали в различных положениях сварного шва.</b>	6	
		3	
<b>Контрольная работа за 5-й семестр 3-го курса</b>		<b>3</b>	
<b>Всего за семестр:</b>			<b>78</b>
<b>3-й курс 6-й семестр</b>			
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание:</b>	<b>87</b>	ОК 01-07 ОК 09, ПК 6.3 ПК 6.4 /1
	<b>Лекции:</b>	<b>6</b>	
	<b>Инструктаж по технике безопасности.</b> Электробезопасность и противопожарные мероприятия. Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего распорядка в мастерских. Требования безопасности. Пожарная безопасность: причины пожаров в учебных мастерских. <b>Постановка прихваток.</b> Подготовка металла к сварке. Постановка прихваток. Зачистка прихваток. Проверка качества прихватки по излому.		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>81</b>	
	Разметка деталей под сварку, сборка простейших деталей, прихватка, установка зазора.	6	ОК 01-07 ОК 09, ПК 6.3

	Сборка и сварка стыковых соединений в вертикальном положении сварного шва.	6	ПК 6.4 /2
	Сборка и сварка стыковых соединений в горизонтальном положении сварного шва.	6	
	Сборка и сварка стыковых соединений под углом 15, 30, 60 градусов и потолочном положении сварного шва.	6	
	Сборка и сварка стыковых соединений в потолочном положении сварного шва.	6	
	Ручная дуговая сварка простых деталей из конструкционных сталей	6	
	Ручная дуговая сварка трубной конструкции средней сложности	6	
	Сборка и сварка угловых соединений в вертикальном и горизонтальном положении сварного шва.	6	
	Сборка и сварка тавровых соединений в вертикальном и горизонтальном положении сварного шва.	6	
	Сборка и сварка тавровых соединений под углом 15, 30, 60 градусов и потолочном положении сварного шва.	6	
	Сборку и сварка нахлесточных соединений в вертикальном и горизонтальном положении сварного шва.	6	
	Сборку и сварка нахлесточных соединений под углом 15, 30, 60 градусов и потолочном положении сварного шва.	6	
	Сборку и сварка торцевых соединений в вертикальном и горизонтальном положении сварного шва.	6 3	
<b>Дифференциальный зачет по изученному материалу МДК 05.02</b>		<b>3</b>	
<b>Всего за семестр:</b>			<b>90</b> (6 аудит.ч + 2 дифф. зачет)
<b>Консультации</b>			<b>0</b>
<b>Итого:</b>			<b>82</b>
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Выполнение основных операций слесарных работ; 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках; 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ; 4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ; 5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 6. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 7. Проектирование зон, участков технического обслуживания; 8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 9. Оформление технологической документации.			<b>144</b>
<b>Производственная по профилю специальности итоговая по модулю</b> <b>Виды работ:</b> 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. 3. Определение потребности предприятия в обновлении перечня			

<p>технологического оборудования и оснастки</p> <p>4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.</p> <p>5. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>6. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.</p> <p>7. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>8. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.</p> <p>9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования.</p> <p>10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>12. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>13. Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>14. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>15. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.</p> <p>16. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>17. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.</p> <p>18. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.</p> <p>19. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>	108
<b>Всего:</b>	<b>252</b>
<b><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05

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

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.

Мастерские «Слесарная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

#### 4.2.1. Печатные издания

1. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2013. – 816 с.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М.Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – Москва: Академия, 2021. – 416 с.
5. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.
6. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.

#### 4.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей / С.П. Щец, И.А. Осипов. Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.
3. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие / В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов /В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.
5. О безопасности дорожного движения: Федеральный закон 10.12.1995 № 196-ФЗ.

#### 4.2.3. Электронные:

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)

2. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
3. Табель технологического, гаражного оборудования -[www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)
4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств -  
<http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05

<i>Профессиональные компетенции</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ПК 7.1 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортного средства в исправном состоянии.	Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту.	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа Практическая работа
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных		

<p>общечеловеческих ценностей в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>		



**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В ПМ 05**  
**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

<i>№</i>	<i>Дата внесения изменения</i>	<i>№ страницы</i>	<i>До внесения изменения</i>	<i>После внесения изменения</i>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597432

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 20.02.2023 по 20.02.2024