

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 25.10.2023 15:38:56  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Рязанский институт (филиал)  
Федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Московский политехнический университет»**

ПРИНЯТО  
На заседании Ученого совета  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета  
Протокол № 11  
от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета  
  
В.С. Емец  
« 30 » 06 2023 г.

**Рабочая программа производственной практики  
ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ  
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»**

Специальность  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**Специалист**

Форма обучения  
**Очная**

Срок получения образования: 2 года 10 месяцев по очной форме обучения

**Рязань, 2023**

Рабочая программа практики разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденным Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (ред. от 01.09.2022) (зарег. в Минюсте России 26.12.2016 № 44946);
- примерной основной образовательной программой, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119;
- учебным планом очной формы обучения по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Рабочую программу практики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработал доцент кафедры «Автомобили и транспортно-технологические средства» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета, к.т.н., доцент В.В. Метик.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Автомобили и транспортно-технологические средства» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета (протокол № 10 от 29.06.2023).

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	<b>4</b>
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	<b>5</b>
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	<b>6</b>
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	<b>8</b>
5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	<b>10</b>

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной и производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.02.07 Специалист по обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

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

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

### **иметь практический опыт в:**

- проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
- снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;
- использовании слесарного оборудования.

### **уметь:**

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- оформлять учетную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике

## 1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы:

- производственной практики ПП.01.01. Техническая диагностика автомобилей – 144 часа.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

### 3 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план учебной и производственной практике ПМ.01. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Практика
			Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
1	2	3	5
ПК 1.1-1.3	Раздел 1 Техническое обслуживание автомобильных двигателей	-	-
	Раздел 2 Ремонт автомобильных двигателей	42	42
ПК 2.1-2.3	Раздел 3 Ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	12	12
ПК 3.1-3.3	Раздел 4 Ремонт шасси автомобилей	48	48
ПК 4.1-4.3	Раздел 5 Проведение кузовного ремонта	42	42
	<b>Производственная практика</b>	144	144
	<b>Всего:</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3.2. Содержание обучения по производственной практике ПМ.01. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

Наименование разделов учебной практики	Виды работ	Объем часов	Форма отчетности
1	2	3	4
<b>Производственная практика ПМ.01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»</b>		<b>144</b>	Дневник практики
<b>Раздел 2</b> Ремонт автомобильных двигателей	Двигатель: КШМ. Неисправности КШМ, Освоение навыков выполнения работ по замене цилиндро-поршневой группы, вкладышей.	<b>24</b>	
	Двигатель, газораспределительный механизм. Неисправности и причины ГРМ. Освоение навыков выполнения работ по подбору, притирки и установки клапанов.	<b>18</b>	
<b>Раздел 4</b> Ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Диагностирование электрооборудования автомобиля, нахождение нарушения целостности проводки, устранение неисправности.	<b>12</b>	
<b>Раздел 6</b> Ремонт шасси автомобилей	Передняя ось. Освоение навыков выполнения работ по замене подшипников, ступиц передних колес.	<b>18</b>	
	Рулевое управление. Возможные неисправности рулевого управления. Освоение навыков выполнения работ по замене шаровых пальцев рулевых тяг.	<b>18</b>	
	Тормозная система. Неисправности тормозной системы с гидравлическим и пневматическим приводом.	<b>12</b>	
<b>Раздел 7</b> Проведение кузовного ремонта	Проведение правочных мероприятий по доведению кузовных элементов до состояния заводского образца, используя стапель и специальные приспособления.	<b>38</b>	
	Подведение итогов практики (отчет по практике)	2	
<b>Зачет</b>		<b>2</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>144</b>	

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
- подъемник;
- подкатной домкрат;
- переносная лампа;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес.

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Устройство двигателей»**

а) основная литература:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей :учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/А.П.Пехальский, И.А.Пехальский.-М. Издательский центр «Академия», 2019 .- 576с.;
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие.- М. Издательский центр «Академия», 2018.-203с.
3. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей : учебник.- М. ИЦ «Академия»,2018.- 448с.;
4. Слободчиков В. Ю., Лебедев С. В., Долгушин А. И. Ремонт кузовов автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М. ИЦ «Академия»,2020.-256с.;
5. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/А.П. Пехальский, И.А. Пехальский.-М. Издательский центр «Академия», 2018 .-304с.;

б) дополнительная литература:

1. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 160с.;
2. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник.- М. ИЦ «Академия»,2018.-160с.;
3. Гаврилова С.А. Техническая документация: учебник.- М:ИЦ «Академия», 2018.-228с.;
4. Гладов Г.И.,Петренко А.М.Устройство автомобилей: учебник.- М. ИЦ «Академия»,2017.- 352с.;
5. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: ИЦ «Академия», 2018.-224с.

**Интернет – ресурсы (И-Р):**

- 1) <http://www.ru.wikipedia.org>
- 2) <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
- 3) <http://autoustroistvo.ru>



4) <http://tezcar.ru>

5) <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

<http://kursak.net/rabochaya-programma-uchebnogo-kursa-elektrooborudovanie-avtotransportnyx-sredstv-avtoelektrik/>

<https://www.youtube.com/watch?v=f1ENTk8fTLo>

## 5 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_,  
*ФИО*  
обучающийся(аяся) \_\_\_\_ курса Рязанского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Московский политехнический университет»

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*код и наименование*

успешно прошел(ла) учебную/производственную практику по **профессиональному модулю**

\_\_\_\_\_

*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
в организации \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

#### Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Рекомендации \_\_\_\_\_

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись руководителя практики на предприятии

МП \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО, должность