

**Приложение  
к ОПОП по специальности  
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
автотранспортных средств**

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»

## 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник».

Профессиональный модуль включен в вариативную 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
ПК.04.01	читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования; производить сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования; выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования; выполнять слесарную обработку деталей с применением механизированного инструмента производить измерения узлов, деталей и контролировать	последовательность сборки и разборки узлов и механизмов; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей; виды разъемных и неразъемных соединений; способы разборки разъемных и неразъемных соединений; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования	ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования

	<p>расположения узлов и деталей</p>	<p>инструментом и приспособлениями для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей;</p> <p>основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;</p> <p>способы регулировки применяемый инструмент и приспособления</p>	
--	-------------------------------------	--	--

## 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 <sup>1</sup>	60	30
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе:	14	14
МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета	2	2
ПМ 04	12	12
Всего	<b>144</b>	<b>114</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия <sup>2</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>3</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.04.01	Раздел 1. Безопасность труда на промышленных предприятиях	2	0	2	2	-	-		
	Раздел 2 Износ деталей машин промышленного оборудования	8	4	8	8	-	-		
	Раздел 3. Технологические процессы восстановления деталей машин	10	6	10	10	-	-		
	Раздел 4. Подготовка оборудования к ремонту	6	2	6	6	-	-		
	Раздел 5. Технология ремонта промышленного оборудования	32	16	32	32	-	-		
	Учебная практика	36	36	-				36	36
	Производственная практика	36	36	-				36	36
	Промежуточная аттестация	14	14	2					
	<b>Всего:</b>	<b>144</b>	<b>132</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

<sup>1</sup> Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

<sup>2</sup> Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

<sup>3</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

### 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
<b>МДК 05.01. Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник</b>		<b>60/30</b>	
<b>Раздел 1. Безопасность труда на промышленных предприятиях</b>		<b>2/0</b>	
<b>Тема 1.1. Правила безопасности при выполнении ремонтных работ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	ПК 04.01
	Требования безопасности на территории промышленного предприятия. Требования безопасности при выполнении ремонтных работ. Электро- и пожарная безопасность	2/0	
<b>Раздел 2 Износ деталей машин промышленного оборудования</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 2.1. Износ деталей оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	Сущность явления износа, значение смазки	2/0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<i>Методы обнаружения дефектов деталей. Характер износа различных деталей оборудования. Оформление обобщающей таблицы</i>	2/2	
<b>Тема 2.2. Пути повышения и средства повышения долговечности оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	Основные факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования между ремонтами. Критерии работоспособности деталей машин	2/0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<i>Упрочнение деталей обкаткой. Поверхностная термообработка деталей. Детали-компенсаторы износа и технология восстановления деталей различного типа компенсаторами</i>	2/2	
<b>Раздел 3. Технологические процессы восстановления деталей машин</b>		<b>10/6</b>	
<b>Тема 3.1 Восстановление</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	Сварка: виды сварки, особенности технологии восстановления деталей Виды наплавки. Технологический процесс наплавки	<b>2/0</b>	

деталей сваркой, наплавкой	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<i>Ремонт корпусной детали сваркой</i>	2/2	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Восстановление</b> <b>изношенных деталей</b> <b>металлизацией</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 04.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<i>Оформление таблицы «Восстановление деталей металлизацией»</i>	2/2	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Восстановление</b> <b>изношенных деталей</b> <b>электролитическими</b> <b>и химико-</b> <b>термическими</b> <b>способами</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	Восстановление деталей с использованием пластмасс, эластомеров и клеев	2/0	
	Виды электролитических способов восстановления деталей: хромирование, осталивание, электролитное борирование		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/2	
	<i>Восстановление деталей склеиванием</i>	2/2	
	<i>Восстановление деталей паянием</i>		
<b>Раздел 4. Подготовка оборудования к ремонту</b>		<b>6/2</b>	
<b>Тема 4.1 Этапы</b> <b>подготовки</b> <b>оборудования к</b> <b>ремонту</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	ПК 04.01
	Разборка оборудования. Очистка и промывка деталей	<b>2/0</b>	
<b>Тема 4.2 Дефектация</b> <b>деталей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	<i>Методы обнаружения дефектов деталей промышленного оборудования</i>	2/0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<i>Дефектовка деталей механизмов металлорежущего оборудования</i>	2/2	
<b>Раздел 5. Технология ремонта промышленного оборудования</b>		32/16	
<b>Тема 5.1. Ремонт</b> <b>деталей с плоскими</b> <b>сопрягаемыми</b> <b>поверхностями</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	Общие сведения. Характер износа направляющих станины токарного станка.	2/0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<i>Технология восстановления направляющих станины механической обработкой</i>	2/2	
	<i>Технология восстановления направляющих каретки с применением компенсационных наделок</i>		
<b>Тема 5.2. Ремонт</b> <b>деталей неподвижных</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 04.01
	Виды износа соединений деталей	2/0	

разъемных и неразъемных соединений и трубопроводов	В том числе практических занятий	2/2	
	Износ резьбовых соединений и способы восстановления	2/2	
	Износ шпоночных и шлицевых соединений и способы восстановления		
	Износ штифтовых соединений и способы его восстановления		
Тема 5.3. Ремонт деталей передач вращательного движения	Содержание	6/4	ПК 04.01
	Ремонт валов, механических муфт и деталей механических передач	2/0	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Ремонт муфт	2/2	
	Ремонт подшипниковых узлов		
	Ремонт валов		
	Ремонт зубчатых колес	2/2	
	Ремонт деталей ременных и цепных передач		
Тема 5.4. Ремонт деталей механизмов преобразования движения	Содержание	8/4	ПК 04.01
	Основные дефекты деталей механизмов преобразования движения.	2/0	
		2/0	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Ремонт деталей поршневой и кривошипно-шатунной групп	2/2	
	Ремонт деталей газораспределительного механизма		
	Ремонт ходовых винтов и гаек	2/2	
	Ремонт деталей кулисного механизма. Ремонт деталей эксцентрикового механизма		
Тема 5.5. Восстановление корпусных деталей	Содержание	4/2	ПК 04.01
	Технология восстановления деталей коробчатой формы	2/0	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Восстановление блоков цилиндров	2/2	
Тема 5.6. Восстановление деталей и узлов гидравлических и пневматических систем	Содержание	6/2	ПК 04.01
	Восстановление элементов гидравлического привода	2/0	
	Восстановление элементов пневматического привода		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Ремонт деталей насосов	2/2	
	Восстановление элементов трубопроводных систем		
	Выявление дефектов поршневого компрессора	2/2	
Учебная практика		36	ПК 04.01

<b>Виды работ:</b> Разборка оборудования. Очистка и промывка оборудования. Дефектация деталей Ремонт неразъемных соединений. Ремонт разъемных соединений Ремонт валов, осей и шпинделей. Ремонт деталей подшипниковых узлов Ремонт узлов с механическими муфтами (ремонт составных валов) Ремонт механических передач Ремонт механизмов преобразования движения Восстановление деталей насосов, гидродвигателей Восстановление элементов трубопроводных систем Восстановление направляющих. Восстановление деталей коробчатой формы. Восстановление блоков цилиндров Подготовка универсальных приспособлений рабочего и контрольно-измерительного инструмента Регулировка простых механизмов (рычаги, блоки, клинья, винты, зубчатые колеса и др.) Смазка простых механизмов, пополнения и замена смазки, выбор смазочного материала Промывка деталей простых механизмов Подтяжка крепежа деталей простых механизмов, выбор инструментов и приспособлений Замена деталей простых механизмов Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> Слесарная обработка деталей и узлов по 7-10 квалитетам. Определение дефектов, выбор метода восстановления деталей и изготовление новых Ремонт несложных узлов оборудования с механизмами преобразования движения Монтаж и наладка смазочных систем Испытание после ремонта несложных узлов и механизмов Выявление дефектов работы механизмов и отдельных деталей. Определение характера неисправностей и их причины. Капитальный ремонт металлорежущих станков Капитальный ремонт трубопроводных систем	36	ПК 04.01

Капитальный ремонт двигателя внутреннего сгорания Капитальный ремонт механизмов транспортных машин Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.		
Промежуточная аттестация	14	ПК 04.01
- дифференцированный зачет по МДК 05.01	2	
- экзамен по модулю	12	
<b>Всего</b>	<b>144</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет общепрофессиональных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Лаборатория «Промышленная механика и монтаж» и лаборатория слесарно-ремонтных работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Мастерская слесарных работ «Слесарная работа с металлом», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Липатова А. Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения: учебное издание / Липатова А. Б., Соколова Е.Н., Щукин А. М. - Москва: Академия, 2021. - 320 с. (Профессии среднего профессионального образования).  
- URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст: электронный

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1.Библиотека машиностроителя [Электронный ресурс] URL:<http://lib-bkm.ru> (дата обращения 10.05.2021)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 05.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читает чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– выбирает инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>– производит очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования;</li> <li>– производит сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования;</li> <li>– выбирает смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;</li> <li>– выполняет слесарную обработку деталей с применением механизированного инструмента;</li> <li>– производит измерения узлов, деталей и контролировать расположения узлов и деталей</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов выполнения практических работ. Экзамен. Дифференцированный зачет по практике. Экзамен по модулю</p>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1**  
**к ОПОП по специальности**  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт**  
**автотранспортных средств**

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)**

<b>Индекс УП/ПП</b>	<b>ПМ (индекс, наименование)</b>	<b>Вид практики (учебная/ производствен ая</b>	<b>Тип (этап) практики</b>	<b>Семестр</b>	<b>Объем в часах</b>
УП. 04	ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	Учебная практика	Получение первичных профессиональных навыков	2	36
		<b>Всего УП</b>			36
ПП. 04	ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	Производственная практика	Слесарно-ремонтная, для закрепления первичных профессиональных навыков	2	36
		<b>Всего ПП</b>			36
		<b>Итого практики</b>			72

2025г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**  
**к ОПОП по специальности**  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт**  
**автотранспортных средств**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП. 04 по ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>.....</b>
<b>1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....</b>	<b>.....</b>
<b>1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП .....</b>	<b>.....</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>.....</b>
<b>2.1. Трудоемкость освоения учебной практики .....</b>	<b>.....</b>
<b>2.2. Структура учебной практики .....</b>	<b>.....</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>.....</b>
<b>3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики .....</b>	<b>.....</b>
<b>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</b>	<b>.....</b>
<b>3.3. Общие требования к организации учебной практики .....</b>	<b>.....</b>
<b>3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....</b>	<b>.....</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>.....</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 04 по ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник
---	---	--

Учебная практика направлена на развитие профессиональных компетенций (ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК.04.01	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по виду деятельности «выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник».

### 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду деятельности, предусмотренном запросом работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	Иметь практический опыт ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования; Уметь: читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования; производить сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования; выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования; выполнять слесарную обработку деталей с применением механизированного инструмента%; производить измерения узлов, деталей и контролировать расположения узлов и деталей;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 04	36	концентрировано	1/2	-
Всего УП	36			

### 2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 04 по ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник				36
ПК 04.01	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение чертежей узлов и деталей, входящих в состав оборудования; выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>- очистка и промывка деталей и узлов, входящих в состав оборудования;</li> <li>- сборка и разборка различных соединений узлов, входящих в состав оборудования;</li> <li>- выбор смазочных материалов, применяемых для данного оборудования;</li> <li>- выполнение слесарной обработки деталей с применением механизированного инструмента</li> <li>- измерение узлов, деталей и контроль расположения узлов и деталей</li> </ul>	Раздел 1. Правила безопасности при выполнении ремонтных работ и организация рабочего места	6
			Раздел 2. Ремонт подвижных и неподвижных соединений	12
			Раздел 3. Восстановление деталей механизмов передачи движения	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

### 2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 04 по ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник		36
Раздел 1. Правила безопасности при выполнении ремонтных работ и организация рабочего места		6
	Содержание	6

<b>1.1 Требования безопасности при выполнении ремонтных работ.</b>	Правила по технике безопасности при работе в учебно-производственной мастерской. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Рациональная организация рабочего места	
<b>Раздел 2. Ремонт подвижных и неподвижных соединений</b>		<b>12</b>
<b>2.1 Ремонт резьбовых соединений. Ремонт штифтовых соединений</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Подготовка деталей к ремонту. Выбор способа ремонта. Восстановление деталей соединения. Восстановление сопрягающихся поверхностей. Сборка соединения. Контроль качества сборки	
<b>2.2 Ремонт шпоночных соединений и шлицевых соединений</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Подготовка деталей к ремонту. Выбор способа ремонта. Восстановление деталей соединения. Восстановление сопрягающихся поверхностей. Сборка соединения. Контроль качества сборки	
<b>Раздел 3. Восстановление деталей механизмов передачи движения</b>		<b>18</b>
<b>3.1 Ремонт валов, осей и шпинделей.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	Подготовка деталей к ремонту. Выбор способа ремонта. Восстановление деталей выбранным способом. Контроль качества поверхностей	
<b>3.2 Ремонт узлов с механическими муфтами (ремонт составных валов)</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	Подготовка деталей к ремонту. Выбор способа ремонта. Восстановление деталей выбранным способом. Сборка узла с механической муфтой. Контроль качества сборки. Контроль технических параметров	
<b>3.2 Ремонт деталей подшипниковых узлов</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Подготовка деталей к ремонту. Выбор способа ремонта. Восстановление деталей выбранным способом. Сборка узла с подшипниками качения. Контроль качества сборки. Контроль технических параметров	
<b>3.5 Ремонт механических передач</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Подготовка деталей к ремонту. Выбор способа ремонта. Восстановление деталей выбранным способом. Сборка передачи. Контроль качества сборки. Контроль технических параметров	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Лаборатории слесарно-ремонтных работ и «Промышленная механика и монтаж», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП.

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

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125258>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1.Библиотека машиностроителя [Электронный ресурс] URL:<http://lib-bkm.ru> (дата обращения 10.05.2021)

2.«Слесарные работы» [Электронный ресурс]. URL:<http://metallhandling.ru> (дата обращения 10.05.2021)

#### **3.3. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

#### **3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 04	ПК 04.01	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читает чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>выбирает инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>- очищает и промывает детали и узлы, входящих в состав оборудования;</li> <li>- осуществляет сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования;</li> <li>- осуществляет выбор смазочных материалов, применяемых для данного оборудования;</li> </ul> <p>выполнение слесарной обработки деталей с применением механизированного инструмента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет измерение узлов, деталей и контроль расположения узлов и деталей</li> </ul> <p>Владеет навыками ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования</p>	Дневник-отчет по учебной практике, аттестационный лист

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2**  
**к ОПОП по специальности**  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт**  
**автотранспортных средств**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.04 по ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**  
**СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:	
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики .....	
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП .....	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	
2.2. Структура производственной практики.....	
2.3. Содержание производственной практики .....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики .....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики .....	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 04 по ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник
---	---	---

Производственная практика направлена на развитие профессиональных компетенций (ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК.04.01	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по виду деятельности: «выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник».

## 1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренном запросом работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	Иметь практический опыт ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования; Уметь: читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования; производить сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования; выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования; выполнять слесарную обработку деталей с применением механизированного инструмента%; производить измерения узлов, деталей и контролировать расположения узлов и деталей;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 04	36	концентрировано	1/2	-
Всего ПП	36			

### 2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 04. ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник				36
ПК 04.01	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	Ремонт отдельных деталей и узлов простого оборудования	Тема 1. Слесарная обработка металла	12
			Тема 2. Поузловой ремонт производственного оборудования	24
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				36

### 2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
<b>ПП 05. ПМ 05 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник</b>		<b>36</b>
<b>Тема 1. Слесарная обработка металла</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Разметка	6
	Правка и гибка металла	
	Резание металла	
	Опиливание, строгание, шлифование	6
	Обработка отверстий	
	Чистовая обработка поверхностей	
<b>Тема 2. Пузловой ремонт производственного оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>
	Определение дефектов, выбор метода восстановления деталей и изготовление новых	6
	Ремонт несложных узлов оборудования с механизмами преобразования движения	6

	Ремонт сложных узлов и механизмов преобразования движения	6
	Испытание после ремонта несложных узлов и механизмов	6
ВСЕГО		<b>36</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика проводится в образовательной организации.

Лаборатории слесарно-ремонтных работ и «Промышленная механика и монтаж», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125258>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Библиотека машиностроителя [Электронный ресурс] URL: <http://lib-bkm.ru> (дата обращения 10.05.2021)

2. «Слесарные работы» [Электронный ресурс]. URL: <http://metalhandling.ru> (дата обращения 10.05.2021)

#### **3.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в образовательной организации.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). .

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

#### **3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики**

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 04	ПК 04.01	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читает чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>выбирает инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</li> <li>- очищает и промывает детали и узлы, входящих в состав оборудования;</li> <li>- осуществляет сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования;</li> <li>- осуществляет выбор смазочных материалов, применяемых для данного оборудования;</li> </ul> <p>выполнение слесарной обработки деталей с применением механизированного инструмента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет измерение узлов, деталей и контроль расположения узлов и деталей</li> </ul> <p>Владеет навыками ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования</p>	Дневник-отчет по учебной практике, аттестационный лист