

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЗИМИНСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Слесарное дело**

образовательной программы среднего профессионального образования программы  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**23.01.09 Машинист локомотива**

Квалификация:

Слесарь по ремонту подвижного состава

Помощник машиниста тепловоза

Форма обучения: очная

Срок освоения ОП СПО ПКРС: 2 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования: технологический


Зима, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Слесарное дело** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования- далее ФГОС СПО (Приказ №703 от 02.08.2013 г.) (ред. от 13.07.2021) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29697), приказа Министерства просвещения РФ от 01.09.2022 года N 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России от 11.10.2022 года № 70461) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, входящей в укрупненную группу профессий/специальностей 23.00.00 ТЕХНИКА и ТЕХНОЛОГИЯ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА.

**Разработчик:** Ермакова Елена Ивановна, преподаватель ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Согласовано:

Руководитель МК преподавателей ПМ и ОПД и мастеров п/о

 (Красилова А.А.)  
Ф.И.О.

Протокол № 9 от «25» мая 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.02 Слесарное дело**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Слесарное дело является обязательной частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива входящей в укрупненную группу профессий/специальностей 23.00.00 ТЕХНИКА и ТЕХНОЛОГИЯ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.02 Слесарное дело входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять приемы и способы основных видов слесарных работ;
- использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные виды слесарных работ;
- устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
- допуски и посадки;
- качества точности и параметры шероховатости.

В результате освоения дисциплины ОП.02 Слесарное дело обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 Российской Федерации 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 учетом 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.

В результате освоения дисциплины ОП.02 Слесарное дело обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

объем учебной нагрузки обучающегося - 108 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 19 часов.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Слесарное дело

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности для профессии:

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>108</b>
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>89</b>
лекции, уроки	60
практические занятия	29
Консультации <i>(при наличии)</i>	-
Экзамен <i>(при наличии)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>19</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Слесарное дело

### 23.01.09 Машинист локомотива

№Ур ока	Наименование разделов	Тема учебного занятия и содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов <i>(при наличии)</i>	Объем часов	Формируем ые общие и профессион альные компетенци и	
1	2	3	4	5	
	Раздел 1. Слесарное дело			ПК1.2 OK06	
1		Организация слесарных работ. Правила техники безопасности и пожаробезопасности при слесарных работах	59		
2		Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, его хранение и уход за ним. Правила освещения рабочего места.			
3-4		Контрольно-измерительные инструменты. Точность обработки, точность измерений, измерительные и поверочные линейки и кронциркули, концевые меры длины, штангенциркули, микрометрические инструменты, микрометры, глубиномеры, нутромеры, средства измерения углов и конусов, индикаторные инструменты, калибры.			
5-6		Правила выбора и применения инструментов. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.			
7-8		Практическое занятие №1 «Заточка инструмента».			ПК1.1 OK02
9		Контрольная работа по теме: «Организация слесарных работ».			
		Самостоятельная работа обучающихся №1	4		
	Составить таблицу для систематизации учебного материала.				
10-11		Последовательность слесарных операций. Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия. Приемы выполнения общеслесарных работ (по видам).			
12		Разметка. Инструменты, применяемые при разметке. Правила выполнения приёмов разметки.			
13		Гибка металла. Инструменты, применяемые при гибке. Приспособления для нагрева труб. Механизация при гибке. Правила выполнения работ при ручной гибке металла.			

14		<b>Правка металла.</b> Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Основные правила выполнения работ при правке. Требования к качеству обработки деталей		ПК 1.2 ОК 01 ОК 05 ОК 06
15		<b>Рубка металла.</b> Содержание учебного материала : Инструменты, применяемые при рубке. Заточка режущего инструмента. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные, механизированные инструменты.		
16		<b>Резка металла.</b> Инструменты и приспособления, применяемые при резке. Основные правила резания металлов ножовками, труборезом труб. Правила безопасности труда при резании листового металла, труб		
17-18		<b>Опиливание металла.</b> Инструменты, применяемые при опиливании. Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опилочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании.		
19-20		<b>Обработка отверстий.</b> Сверление, зенкерование. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий.		
21-22		<b>Обработка резьбовых поверхностей.</b> Резьба и её элементы. Инструменты для нарезания внутренних резьб. Приспособления для нарезания внутренних и наружных резьб. Правила обработки наружных и внутренних поверхностей.		
23-24		<b>Клепка.</b> Типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки.		
25-26		<b>Пригоночные операции слесарной обработки.</b> классификация, инструменты и приспособления используемые для пригоночных операций. Шабрение. Распиливание и припасовка. Притирка.		
27-28		<b>Практическое занятие №2 «Нанесение рисок».</b>		
29-30		<b>Практическое занятие №3 «Правка полосового металла».</b>		4
31-32		<b>Практическое занятие №4 «Правка металлов и валов».</b>		
33-34		<b>Практическое занятие №5 «Гибка».</b>		
35-36		<b>Практическое занятие №6 «Опиливание».</b>		
37-38		<b>Практическое занятие №7 «Опиливание».</b>		
39		<b>Контрольная работа по теме: «Общеслесарные работы»</b>		
		Самостоятельная работа обучающихся №2		
		<b>Написать конспект.</b>		



40-41		<b>Качество продукции.</b> Погрешности при изготовлении деталей и сборке изделий. Виды погрешностей.		
42-44		<b>Допуски.</b> Понятие о размерах, отклонениях и допусках. Ознакомление с таблицей предельных отклонений.		
45-47		<b>Посадки.</b> Посадки, их виды и назначение. Квалитеты и классы точности. Обозначение на чертежах полей допусков и посадок.		
48-49		<b>Шероховатость поверхностей.</b> Шероховатость поверхностей: параметры, обозначения.		
50-51		<b>Средства измерения.</b> Средства измерения, их характеристики. Методы измерений. Выбор средств измерения.		
52-54		<b>Штангенинструменты.</b> Виды, устройство, чтение показаний.		
55-56		<b>Микрометрические инструменты.</b> Типы, устройство, чтение показаний.		
57-58		<b>Практическое занятие №8 «Графическое изображение отклонения и допуска размера».</b>		
59-60		<b>Практическое занятие №9 «Проведение анализа соединения и определение вида посадки».</b>		
61		<b>Контрольная работа по теме: «Допуски и посадки»</b>		
		Самостоятельная работа обучающихся №3 <b>Ответить на контрольные вопросы.</b>	<b>4</b>	
62	<b>Раздел 2.</b> Слесарно-сборочное дело	<b>Безопасность труда.</b> Безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ. Основные операции при выполнении слесарно-сборочных работ.	<b>30</b>	<i>ПК 1.2 ОК 01 ОК05 ОК 06</i>
63		<b>Общие сведения о слесарно-сборочных работах.</b> Понятия: деталь, сборочная единица, узел, блок, изделие. Сборочная база. Виды сборочных соединений. Требования к подготовке деталей и сборочных единиц к сборке. Техническая документация сборки.		
64-65		<b>Инструменты для выполнения слесарно-сборочных работ.</b> Инструменты для выполнения слесарно-сборочных работ, их назначение.		
66-67		<b>Практическое занятие №10 «Сборка соединений».</b>		
68-69		<b>Практическое занятие №11 «Сборка механизмов».</b>		
70		<b>Контрольная работа по теме: «Слесарно-сборочные работы»</b>		
		Самостоятельная работа обучающихся №4 <b>Решить ситуационные профессиональные задач.</b>	<b>4</b>	
71-72		<b>Организация рабочего места.</b> Организация рабочего места. Требования безопасности при выполнении электромонтажных работ.		

73	Раздел 3. Электромонтажное дело	Назначение электромонтажных работ. Техническая документация для выполнения электромонтажных работ.		ПК 1.1 ОК 05 ОК 06
74		Основы электромонтажных работ. Электромонтажные материалы и изделия.		
75-76		Электромонтажные механизмы, инструменты и приспособления. Правила пользования ими.		
77-78		Основные электромонтажные операции. лужение, пайка, изолирование, прокладка и сращивание проводов и кабелей.		
79-80		Соединение деталей и узлов. Соединение деталей и узлов электрооборудования по электромонтажным схемам.		
81-82		Практическое занятие №12 «Лужение проводниковых изделий».		
83-84		Практическое занятие №13 «Пайка мягкими припоями».		
85-86		Практическое занятие №14 «Обработка мест пайки».		
87		Практическое занятие №15 «Соединение деталей и узлов электрооборудования».		
88-89		Дифференцированный зачет		
		Самостоятельная работа обучающихся №5 Решить практические задачи по образцу.	3	
Всего:			108	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОП.02 Слесарное дело**

##### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализуется программа в слесарной и электромонтажной мастерских.

##### **Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:**

1. слесарной мастерской:
  - рабочие места по количеству обучающихся;
  - рабочее место мастера производственного обучения;
  - комплект личного технологического инструмента мастера;
  - станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
  - комплект слесарных инструментов;
  - набор измерительных инструментов;
  - набор разметочных инструментов;
  - приспособления (тисочки ручные, тиски машинные, патрон сверлильный трехкулачковый, разметочная плита и др.);
  - заготовки для выполнения слесарных работ;
  - комплект противопожарных средств;
  - инструкции и плакаты по технике безопасности.
2. электромонтажной мастерской:
  - рабочие места по количеству обучающихся;
  - рабочее место мастера производственного обучения;
  - комплект личного технологического инструмента мастера;
  - комплект электромонтажных инструментов;
  - комплект специального инструмента;
  - набор измерительных приборов;
  - приспособления и принадлежности (монтажные панели для крепления электрооборудования, съемники разные и т.д.);
  - расходные материалы (изолента, припой, флюс, метизы и т.д.);
  - набор проводниковых и установочных изделий;
  - комплект коммутационных аппаратов;
  - заготовки для выполнения электромонтажных работ;
  - комплект противопожарных средств;
  - инструкции и плакаты по технике безопасности.

##### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основные источники:**

##### **Дополнительная литература:**

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Справочник слесаря. – М: издательский центр Академия.2003
2. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело 2-ое издание иллюстрированное учеб. пособие. – М.: издательский центр Академия.2004

##### **Электронные ресурсы:**

1. Слесарное дело. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.slesarnoedelo.ru](http://www.slesarnoedelo.ru), с регистрацией. – Загл. с экрана

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Слесарное дело

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы и сдачи дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
применять приемы и способы основных видов слесарных работ;	оценка результатов выполнения практических работ
использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты.	оценка результатов выполнения практических работ
<b>Знания:</b>	
основные виды слесарных работ;	оценка результатов выполнения практических работ
устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;	оценка результатов выполнения практических работ
допуски и посадки;	оценка результатов выполнения практических работ
кавалитеты точности и параметры шероховатости.	оценка результатов выполнения практических работ