

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.02 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО**

для обучающихся по профессии среднего профессионального образования

23.01.09 Машинист локомотива

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Слесарное дело», разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08 2013г. № 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (с изменениями и дополнениями 09.04.2015г., 13.07.2021г.) , зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 рег. N 29697

Рабочая программа учебной дисциплин ОП.02 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО проводится на 2 курсе.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 141 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 94 часа; самостоятельной работы обучающегося - 47 часов.

Содержание учебной дисциплины состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Слесарное дело

Раздел 2.Слесарно-сборочное дело

Раздел 3Электромонтажное дело

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Общие компетенции, включающие 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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;

#### **Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ПК 1.1.	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2.	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива
ПК 2.1.	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2.	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

**Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО  
по профессии среднего профессионального образования  
23.01.09 Машинист локомотива**

**Квалификация:**

слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста электровоза

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 2 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Слесарное дело», разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **23.01.09 Машинист локомотива**, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08 2013г. № 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (с изменениями и дополнениями 09.04.2015г., 13.07.2021г.) , зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 рег. N 29697;
- примерной программы «Слесарное дело»;
- профессионального стандарта 17.056 Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов, рег.№ 1100, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 февраля 2018г. №61н "Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов», зарегистрировано в Минюсте РФ 2 марта 2018г. регистрационный №50228;
- профессионального стандарта 17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива рег.№ 116, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2018г. №480н "Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», зарегистрировано в Минюсте РФ 16 августа 2018г. регистрационный №51911;
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик:

Иринчеева Елена Владимировна, преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрено и одобрено на заседании

ДЦК

Протокол № 9 от 28.05.2024 г.

Председатель ДЦК Е.В. Иринчеева

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Слесарное дело

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива, входящим в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта:

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина 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.

Практическая реализация цели и задач воспитания на учебных занятиях осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы образовательного учреждения:

- Модуль 1 Гражданско-патриотическое
- Модуль 2 Профессионально-ориентирующее (развитие карьеры)
- Модуль 3 Экологическое
- Модуль 4 Спортивное и здоровьесберегающее
- Модуль 5 Студенческое самоуправление
- Модуль 6 Культурно-творческое
- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 141 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 94 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 47 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>141</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>94</b>
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>47</b>
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий	24
выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	23
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	ПК, ОК
1	2		3	4
Раздел 1. Слесарное дело				
Тема 1.1. Организация слесарных работ	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1-2 3-4	<b>Правила техники безопасности и пожаробезопасности при слесарных работах.</b> Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, его хранение и уход за ним. Правила освещения рабочего места.	4	ОК 1, ПК 1.2 Модуль 2
	5-6 7-8	<b>Контрольно-измерительные инструменты.</b> 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. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.	4	ОК 4, ПК 1.2 Модуль 3
	9-10	<b>Практическая работа №1</b> «Рациональная организация рабочего места».	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 2
	11-12	<b>Практическая работа №2</b> «Измерение размеров детали штангенциркулем»	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	13-14	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Организация слесарных работ»	2	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Работа с конспектом (обработка текста). Составление таблиц для систематизации учебного материала. Ответы на контрольные вопросы (предложенные преподавателем). Реферат «Применение инструментов для различных видов слесарных работ»		13	
	Тема 1.2. Общеслесарные работы	<b>Содержание учебного материала</b>		
15-16 17-18		<b>Основные слесарные операции</b> (разметка, правка, рубка, гибка, резка, опиливание, сверление, нарезание резьбы, шабрение, притирка и доводка, паяние и лужение, соединение склеиванием и др.) и их назначение.	4	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
19-20 21-22		<b>Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия.</b> Приемы выполнения общеслесарных работ (по видам). Разметка. Инструменты, применяемые при разметке. Правила выполнения приёмов разметки.	4	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
23-24 25-26		<b>Гибка металла. Инструменты, применяемые при гибке.</b> Приспособления для нагрева труб. Механизация при гибке. Правила выполнения работ при ручной гибке металла.	4	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
27-28		<b>Правка металла. Инструменты и приспособления, применяемые при правке.</b> Основные правила выполнения работ при правке. Требования к качеству обработки деталей.	2	ОК 1, ПК 1.2 Модуль 2

	29-30	<b>Рубка металла. Инструменты, применяемые при рубке.</b> Заточка режущего инструмента. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные, механизированные инструменты.	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 3
	31-32	<b>Резка металла. Инструменты и приспособления, применяемые при резке.</b> Основные правила резания металлов ножовками, труборезом труб. Правила безопасности труда при резании листового металла, труб.	4	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 2
	33-34	<b>Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.</b> Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опилоочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании.	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	35-36	<b>Обработка отверстий. Сверление, зенкерование.</b> Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий.	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 3
	37-38	<b>Обработка резьбовых поверхностей. Резьба и её элементы.</b> Инструменты для нарезания внутренних резьб. Приспособления для нарезания внутренних и наружных резьб. Правила обработки наружных и внутренних поверхностей. Клепка. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки.	4	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	39-40 41-42	<b>Клепка. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений.</b> Инструменты и приспособления для клепки.	4	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
	43-44	<b>Практическая работа №3</b> «Измерения микрометрами различных типов»	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	45-46	<b>Практическая работа №4</b> «Измерения шаблонами, щупами и угломерами»	2	ОК 1, ПК 1.2 Модуль 2
	47-48	<b>Практическая работа №5</b> «Разметка металла»	2	ОК 4, ПК 1.2 Модуль 3
	49-50	<b>Практическая работа №6</b> «Правка металла»	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 2
	51-52	<b>Практическая работа №7</b> «Гибка металла»	2	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
		<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Составить конспект по теме: «Правила обработки наружных и внутренних поверхностей. Клепка. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений» Подготовка к лабораторной работе и практическим занятиям по методическим рекомендациям преподавателя, оформление результатов работы, отчетов и подготовка к их защите.	10	
<b>Тема 1.3.</b> Допуски и посадки. Технические измерения		<b>Содержание учебного материала.</b>		
	53-54 55-56	<b>Качество продукции. Погрешности при изготовлении деталей и сборке изделий.</b> Виды погрешностей. Взаимозаменяемость и ее виды. Понятие о размерах, отклонениях и допусках. Ознакомление с таблицей предельных отклонений.	4	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 3



	57-58 59-60	<b>Посадки, их виды и назначение. Квалитеты и классы точности.</b> Обозначение на чертежах полей допусков и посадок. Шероховатость поверхностей: параметры, обозначения. Средства измерения, их характеристики. Методы измерений. Выбор средств измерения.	<b>4</b>	ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6
	61-62 63-64	<b>Штангенинструменты. Виды, устройство, чтение показаний.</b> Микрометрические инструменты. Типы, устройство, чтение показаний.	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 2
	65-66	<b>Практическая работа №8</b> Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	67-68	<b>Практическая работа №9</b> «Рубка металла».	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 3
	69-70	<b>Практическая работа №10</b> «Резка металла».	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 3
	71-72	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Допуски и посадки»	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
<b>Раздел 2.</b> Слесарно-сборочное дело				
<b>Тема 2.1.</b> Общие сведения о слесарно-сборочных работах	<b>Содержание учебного материала</b>			
	73-74 75-76	<b>Безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ.</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. Основные операции при выполнении слесарно-сборочных работ. Инструменты для выполнения слесарно-сборочных работ, их назначение.	<b>4</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	77-78	<b>Практическая работа №11</b> Изучение технологической последовательности выполнения разъемных соединений	<b>2</b>	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Работа с конспектом (обработка текста). Решение практических задач по образцу. Решение ситуационных профессиональных задач. Реферат «Виды сборочных соединений. Техническая документация сборки»		<b>12</b>	
<b>Раздел 3</b> Электромонтажное дело <b>Тема 3.1.</b> Основы электромонтажных работ	79-80 81-82	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Организация рабочего места и требования безопасности при выполнении электромонтажных работ.</b> Назначение электромонтажных работ. Техническая документация для выполнения электромонтажных работ. Электромонтажные материалы и изделия.	<b>2</b>	ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6
	83-84	<b>Содержание учебного материала.</b> <b>Электромонтажные механизмы, инструменты и приспособления.</b> Правила пользования ими. Основные электромонтажные операции (лужение, пайка, изолирование, прокладка и сращивание проводов и кабелей). Соединение деталей и узлов электрооборудования по электромонтажным схемам.	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 2

85-86	<b>Практическая работа №12</b> Изучение инструмента для ведения электромонтажных работ	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
87-88	<b>Практическая работа №13</b> «Паяние»	<b>2</b>	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 2
89-90	<b>Практическая работа №14</b> «Составление технологической карты».	<b>2</b>	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
91-92	<b>Практическая работа №15</b> «Комплексное выполнение работы».	<b>2</b>	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
93-94	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> Работа с конспектом (обработка текста). Составление презентации по теме «Организация рабочего места и требования безопасности при выполнении электромонтажных работ»	<b>12</b>	
	<b>Итого</b>	<b>141/94</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета теоретического обучения, слесарной и электромонтажной мастерских.

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, демонстрационные стенды, макеты и действующие устройства);
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания, тесты).

##### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

##### 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 трехлачковый, 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 обучения

##### Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Профессиональное образование).

### Дополнительная литература:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело 2-е издание иллюстрированное учеб. Пособие. – М.: издательский центр Академия, 2014
2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ (6-е изд., стер.) учеб. Пособие. – М.: 2018

### Электронные ресурсы:

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

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

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