



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Слесарное дело

для профессии

23.01.09 Машинист локомотива

Базовая подготовка среднего профессионального образования



Елец, 2022

Программа разработана на основе:

Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации

Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказа Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. №1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденной Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 июня 2013 г. №464»;

Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессий(специальностей) среднего профессионального образования (далее - СПО) **23.01.09 Машинист локомотива.**

Профессионального стандарта Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 декабря 2015 г. N 954н)
Регистрационный номер 593

Организация-разработчик: Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Елецкий железнодорожный техникум эксплуатации и сервиса».

Разработчики:

Мордосевич Светлана Николаевна, преподаватель ГОБПОУ «ЕЖТЭиС»
Русанова Людмила Александровна, преподаватель ГОБПОУ «ЕЖТЭиС»

Рекомендовано
ЦМК общепрофессионального
цикла

Председатель ЦМК
_____ С. Н. Мордосевич.

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Согласовано
Заместитель директора по ООП

_____ Н. М. Ульянова.
« ____ » _____ 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02.Слесарное дело.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОП.02. Слесарное дело** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **23.01.09 Машинист локомотива**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке при освоении профессии рабочего.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалификационных рабочих, специалистов:

Учебная дисциплина ОП.02. Слесарное дело изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять приёмы 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 средне

сложности контрольно-измерительного инструмента;

- допуски и посадки;
- качества точности и параметры шероховатости.
- прогонки резьбы на болтах и гайках в объеме, необходимом для

выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта

В рамках проведения практических занятий предусмотрена практическая подготовка в виде выполнения работ, связанных с будущей профессией.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
контрольные работы	-
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Самостоятельная работа	18
1.Стационарное технологическое оборудование. Правило промышленной санитарии	1
2.Виды и причины брака при разметке. Нанесение разметочных рисок	2
3.Слесарные молотки Механизация рубки.	2
4.Машины для правки.	1
5. Резка труб ножовкой и труборезом.	1
6. Механизация опиловочных работ Виды и причины брака при опиливании.	2
7.Приёмы развёртывания.	1
8. Нарезание резьбы на трубах. Механизация нарезания резьбы	2
9.Механизация клёпки. Машинная клёпка.	1
10.Видцы причины брака при опиливании.	1
11.Механизация шабрения.	1
12.Применение смазочных материалов при притирки и доводки.	1
13.Паяльные лампы, соединение деталей методом пластического деформирования.	1
14.Составление технологической документации.	1
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Подготовительные операции слесарной обработке.			24(38)	
Тема 1.1 Общие сведения о слесарном деле. Безопасные условия труда. Контрольно-измерительный инструмент	Содержание	Личностные результаты реализации программы воспитания	2	2
	Виды слесарных работ. Слесарные работы и место их в производственном процессе. Требования безопасности при выполнении слесарных работ. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Мероприятия по охране окружающей среды при ведении слесарных и слесарно-сборочных работ. Контрольно- измерительный инструмент слесаря. Точность измерений. Контроль точности обработки	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие Измерения штангенциркулем ШЦ-1, ШЦ-2	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать	2	

		работу.		
	Самостоятельная работа. 1.Стационарное технологическое оборудование. 2.Правило промышленной санитарии.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 1.2. Плоскостная разметка	Содержание Общие понятия о плоскостной разметке. Инструменты и приспособления для плоскостной разметки. Подготовка к разметке. Приёмы плоскостной разметке.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.	2	2
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа 1.Виды и причины брака при разметке.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость,	2	

	2.Нанесение разметочных рисок	высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.		
Тема 1.3 Рубка металла	Содержание		2	
	Общие сведения о рубке. Инструменты применяемые при рубки. Способы рубки. Техника и приемы рубки.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа. 1.Слесарные молотки. 2.Механизация рубки.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	2	

Тема 1.4 Правка и гибка металла	Содержание		2	
	Основные сведения о правки и гибки металла. Инструменты для правки и гибки металла. Приёмы правки и гибки металла. Механизация работ.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа. 1.Машины для правки.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объёмный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 1.5	Содержание		2	

Резка металла	Сущность резки. Резка ручными ножницами. Резка ножовкой. Резка ножовкой круглого, квадратного и листового металла	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа. 1.Резка труб ножовкой и труборезом.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объёмный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 1.6. Опиливание металла.	Содержание		2	2
	Сущность опилования. Инструменты для обработки поверхности опилованием. Техника и приёмы опилования, виды опилования.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с		

		безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие Приёмы опилования металла.	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	2	
	Самостоятельная работа 1.Механизация опиловочных работ 2. Виды и причины брака при опиловании.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объёмный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	2	
Тема 1.7. Сверление и рассверливание отверстий. Зенкование, зенкование, развёртывание	Содержание		2	2
	Назначение сверления. Ручное и механизированное сверление. Виды свёрл. Сверлильные станки. Установка и крепление	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и		

отверстий.	деталей для сверления. Крепление свёрл. Зенкование. Зенкерование. Развёртывание отверстий.	выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа 1. Приёмы развёртывания.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объёмный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 1.8. Нарезание резьбы.	Содержание		2	2
	Понятие о резьбе. Основные элементы резьбы. Профили резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического		

		процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа 1.Нарезание резьбы на трубах. 2.Механизация нарезания резьбы	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	2	
Тема. 1.9 Клёпка.	Содержание		2	
	Общие сведения о клёпке. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки. Ручная клёпка	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		

	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа 1.Механизация клёпки. 2.Машинная клёпка.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объёмный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 1.10 Пространственная разметка	Содержание		2	
	Приспособления для пространственной разметки. Приёмы и последовательность пространственной разметки.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать	-	

		проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.		
	Самостоятельная работа 1 Виды и причины брака при опиливании.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Раздел 2 Пригоночные операции слесарной обработке			6(9)	
Тема 2.1. Распиливание и припасовка. Шабрение.	Содержание Распиливание, припасовка. Основные правила при распиливание и припасовке. Назначение шабрения. Шабрение прямолинейных, плоских и криволинейных поверхностей. Механизация шабрения.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.	2	2
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать	-	

		проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.		
	Самостоятельная работа 1Механизация шабрения.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 2.2. Притирка и доводка	Содержание		2	2
	Сущность процесса. Притирочные материалы. Инструменты и приспособления для доводки и притирки. Приемы притирки. Правила выполнения работ при доводке.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач,	-	

		организовывать и контролировать работу.		
	Самостоятельная работа 1.Применение смазочных материалов при притирки и доводки.	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.	1	
Тема 2.3 Пайка, лужение склеивание.	Содержание		2	
	Паяные соединения и их сборка. Инструменты для пайки. Пайка мягкими припоями. Лужение. Пайка твердыми припоями. Клеевые соединения.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа 1.Паяльные лампы, соединение деталей методом пластического деформирования	ЛР15 Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения,	1	

		быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.		
Раздел3 Технологический процесс слесарной операции. Обработка на металлорежущих станках.			6(7)	
Тема 3.1 Основные понятия технологического процесса.	Содержание		2	2
	Основные понятия и определения. Технологическая документация и технологическая дисциплина.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать работу.	-	
	Самостоятельная работа	ЛР15 Имеющий хорошее	1	

	1. Составление технологической документации.	здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание.		
Тема 3.2 Обработка деталей на металлорежущих станках.	Содержание		2	
	Токарно-винторезные станки и работы, выполняемые на них. Консольно-фрейзерные станки и работы, выполняемые на них. Плоскошлифовальные станки и работы, выполняемые на них. Поперечно-строгальные станки и работы, выполняемые на них. Организация рабочего места и безопасность работ.	ЛР13 Демонстрирующий высокие практические навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с безопасностью движения поездов и выполнением технологического процесса работы железных дорог.		
	Практическое занятие	ЛР14 Способный решать проблемы, оценивать риски, осуществлять поиск, анализ, оценку информации для решения профессиональных задач, организовывать и контролировать	-	

		работу.		
	Дифференцированный зачет		2	
		Всего	36(54)	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Слесарное дело»;
- плакаты по технике безопасности при выполнении слесарных работ;
- контрольно-измерительные приборы, применяемые для технического контроля, качества изделий;
- плакаты по противопожарной безопасности;
- эталоны и образцы изделий после обработки;
- верстак слесарный одноместный с тисками

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением, мультимедиа проектор или электронная доска.
- обучающие видеофильмы по профилю железнодорожного транспорта.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лихачёв В.Л. Основы слесарного дела: учеб. пособие. М.: СОЛОН-Пресс, 2018. 607 с

Интернет - ресурсы:

1. Нормативно-техническая литература «ТРАНСИНФО» www.transinfo.ru
2. Слесарное дело: практическое пособие для слесаря.
Режим доступа: <http://www.e-http://www.e-eading.club/book.php?book=129625>
3. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
4. Библиотека технической литературы. Режим доступа: <http://delta-grup.ru/bibliot/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Коды формируемых компетенций

Тема 1.1.	ОК1; ПК1.1-1.2
Тема 1.2	ОК 2; ПК1.1-1.2
Тема 1.3	ОК 3; ПК1.1-1.2
Тема 1.4	ОК 4; ПК1.1-1.2
Тема 1.5	ОК5; ПК1.1-1.2
Тема 1.6	ОК 6; ПК1.1-1.2
Тема 1.7	ОК2; ПК1.1-1.2
Тема 1.8	ОК 6; ПК1.1-1.2
Тема 1.9	ОК 6; ПК1.1-1.2
Тема 1.10	ОК 3; ОК 5; ПК1.1-1.2
Тема 2.1	ОК 5; ОК 6; ПК1.1-1.2
Тема 2.2	ОК 4; ОК 6; ПК1.1-1.2
Тема 2.3	ОК 1; ОК 4; ПК1.1-1.2
Тема 3.1	ОК 3; ОК1; ПК1.1-1.2
Тема 3.2	ОК1; ПК 1.2

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
применять приёмы и способы основных видов слесарных работ;	- проверка и оценка отчетов по практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты;	- проверка и оценка отчетов по практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
Знания:	

основные виды слесарных работ	<ul style="list-style-type: none"> - проверка и оценка отчетов по практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;	<ul style="list-style-type: none"> - проверка и оценка отчетов по практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
допуски и посадки;	Экспертная оценка практических, домашней работы
квалитеты точности и параметры шероховатости	<ul style="list-style-type: none"> - проверка и оценка отчетов по практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ
прогонки резьбы на болтах и гайках в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	<ul style="list-style-type: none"> - проверка и оценка отчетов по практическим работам; - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ

Преподаватель

Л.А.Русанова