

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 07.02.2022 16:51:02  
Уникальный программный ключ:  
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО  
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.01.01 (слесарная и механическая)**

**профессионального модуля**

**ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

**по специальности**

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

**Базовая подготовка среднего профессионального образования**

**Ртищево**

**2022**

Одобрено  
на заседании цикловой комиссии  
специальностей 08.02.10 и 23.02.06  
протокол № 1

« 31 » 08 2022 г.

Председатель ЦК  
[подпись]

Рабочая программа профессионального  
модуля составлена в соответствии с  
требованиями ФГОС по специальности  
СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация  
подвижного состава железных дорог  
(приказ Минобрнауки № 388 от 22  
апреля 2014 г.) и на основе Примерной  
программы профессионального модуля  
(заключение Экспертного совета  
№ 295 от 16 августа 2011 г.)

Согласовано:



П.И. Жердев – начальник производственно-  
технического отдела эксплуатационного  
локомотивного депо «Ртищево – Восточное» Юго –  
Восточной дирекции тяги - структурного  
подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО  
«РЖД»

Согласовано:

Заведующий практикой

[подпись] А.Л. Тишунин

« 30 » 08 2022 г.

Утверждаю:

Зам. директора по УР

[подпись] Н.А. Петухова

« 31 » 08 2022 г.

Составитель:

В.В. Гришин, мастер производственного  
обучения – филиал СамГУПС в г. Ртищево

Рецензенты:

Ю.О. Сидоров, преподаватель – филиал  
СамГУПС в г. Ртищево

П.И. Жердев – начальник производственно-  
технического отдела эксплуатационного  
локомотивного депо «Ртищево – Восточное»  
Юго – Восточной дирекции тяги - структурного  
подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО  
«РЖД»



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>2</b>
<b>2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>13</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**учебной практики УП 01.01. (слесарная и механическая)**  
**специальности**

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

В результате изучения программы учебной практики обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности ВПД: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава железных дорог и соответствующие ему общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

**1.1.1. Перечень общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологического процесса.
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

### 1.1.3. Перечень личностных результатов (ЛР):

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 19	Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.
ЛР 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.

**1.1.4.** В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

ПО 1 - иметь навыки в определении размеров;

ПО 2 - иметь навыки в кернении и затачивании кернеров и чертилок;

ПО 3 - иметь навыки в рубке металла различными способами;

ПО 4 - иметь навыки в опиливании различных поверхностей;

ПО 5 - иметь навыки в резании мягких материалов и пластмасс, правке металла и гибке труб, работе круглогубцами и плоскогубцами при гибке проволоки;

ПО 6 - иметь навыки в работе резьбонарезным инструментом;

ПО 7 - иметь навыки в клёпке;

ПО 15 - иметь понятие о геометрии токарного режущего инструмента;

ПО 16 - иметь навыки по правильной установке резцов и заготовок на токарный станок;

ПО 17 - иметь навыки в выборе режимов резания на токарном станке;

ПО 18 - иметь навыки в подрезании уступов и отрезании заготовок на токарном станке;

ПО 19 - иметь навыки в уходе за станками, заточке резцов, управлении станком;

ПО 20 - иметь навыки в сверлении и растачивании отверстий на токарном станке;

ПО 21 - иметь навыки при точении конических поверхностей;

ПО 22 - иметь навыки при точении фасонных поверхностей;

ПО 23 - иметь навыки пользования инструментом для нарезания резьбы на токарном станке;

ПО 24 - иметь навыки использования различных приспособлений при отделке поверхностей на токарном станке.

**уметь:**

У 1 - уметь пользоваться средствами защиты, оказывать первую помощь пострадавшим;

У 2 - уметь пользоваться различными измерительными инструментами;

У 3 - уметь подготавливать детали под разметку, проводить параллельные и перпендикулярные линии, размечать простейшие геометрические фигуры;

У 4 - уметь заточить инструмент;

У 5 - уметь подобрать напильники по видам обработки и материалу обрабатываемых деталей;

У 6 - уметь выбирать способ правки и гибки металла;

У 7 - уметь сверлить, зенковать, развёртывать, заточить сверло;

У 8 - уметь определить диаметр детали или отверстия под резьбу;

У 9 - уметь выбрать диаметр заклёпки и отверстий;

У 13 - уметь настраивать коробки скоростей токарных станков на заданную частоту вращения шпинделя;

У 14 - уметь настроить токарный станок на заданную подачу суппорта;

У 15 - уметь затачивать токарные резцы, уметь выбрать углы заточки резцов;

У 16 - уметь правильно устанавливать заготовки в патроне и в центрах токарного станка, выбирать последовательность токарной обработки деталей;

У 17 - уметь определить и установить угол уклона, конусность, подобрать и заточить резец при обработке фасонных поверхностей;

У 18 - уметь выбрать необходимый сверлильный инструмент, диаметры отверстий и заготовок при токарной обработке деталей;

У 19 - уметь определить способ отделки поверхности.

**знать:**

З 1 - знать пути эвакуации, опасные места и факторы, требования техники безопасности к слесарному оборудованию, правила его эксплуатации;

3 2 - основные модели токарных станков, основные узлы и механизмы станков, их назначение;

3 3 - требования безопасности при работе на токарных станках, требования к металлорежущему инструменту, приспособлениям, правилам их эксплуатации, безопасным приемам выполнения основных токарных операций.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

16878 Помощник машиниста тепловоза;

16885 Помощник машиниста электровоза;

18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на ПТО;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

## **1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная практика УП. 01.01. профессионального модуля ПМ.01 является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена профессионального образования в соответствии с УП по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

## **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

всего — 72 часа.

### **Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики (заочное отделение для группы Л-21):**

всего – 72 часа.

## **1.4. Перечень используемых методов обучения:**

### **1.4.1 Пассивные:**

- лекция;
- опрос;
- чтение;
- практические занятия;
- наглядный метод.

### **1.4.2 Активные и интерактивные:**

- беседа;

- творческие упражнения;
- диагностические упражнения;
- анализ конкретной ситуации;
- метод проективного обучения;
- работа с нормативно-техническими документами;
- работа в малых группах.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных, общих компетенций и личностных результатов	Наименования разделов учебной практики	Максимальная нагрузка	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
			Обучение по МДК				Практики		
			Всего	В том числе			учебная	производственная	
				практич. занятий/ практич. подготовки	лабораторн. занятий/ практич. подготовки	курсовых работ (проектов)			
ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30	Раздел 1. Слесарные работы.	<b>36</b>					<b>36</b>		
ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30	Раздел 2. Механические работы.	<b>36</b>					<b>36</b>		
	Всего	<b>72</b>					<b>72</b>		

## 2.1. Структура учебной практики (заочное отделение для группы Л-21)

Коды профессиональных, общих компетенций и личностных результатов	Наименования разделов учебной практики	Максимальная нагрузка	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
			Обучение по МДК				Практики		
			Всего	В том числе			учебная	производственная	
				практич. занятий/практич. подготовки	лабораторн. занятий/практич. подготовки	курсовых работ (проектов)			
ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30	Раздел 1. Слесарные работы.	<b>36</b>					<b>36</b>		
ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30	Раздел 2. Механические работы.	<b>36</b>					<b>36</b>		
	<b>Всего</b>	<b>72</b>					<b>72</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем учебной практики	Содержание учебного материала и практические занятия	Объем в часах	Коды компетенций, личностных результатов, умений, знаний, практического опыта, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Слесарные работы.		36	
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности.	Содержание	1	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 У 1 З 1
	1. Ознакомление с оборудованием слесарного отделения, проводимыми в нём работами, организацией рабочих мест, инструментом индивидуального пользования, расположением инструмента, рабочих чертежей и инструкционных карт на вёрстке и в инструментальном ящике, с устройством освещения и ограждения рабочих мест, характеристика работ, возможные опасности и меры их предупреждения, места повышенной опасности, защитные средства и порядок пользования ими. Требования безопасности к инструменту, инвентарю и приспособлениям, правила их эксплуатации. Требования к содержанию рабочего места, подготовка к работе. Безопасные приёмы выполнения основных операций.		
Тема 1.2. Измерения, инструменты для измерения.	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 1 У 1, У 2 З 1
	1. Значение точности при обработке металла, градация точности. Допуски и посадки. Измерительные и проверочные инструменты, устройство и способы применения. Ошибки при измерении различными инструментами, их причины и способы предупреждения. Правила содержания и хранения измерительных инструментов.		
Тема 1.3. Разметка плоскостная.	Содержание	3	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 2
	1. Назначение плоскостной разметки. Инструменты и приспособления. Приёмы подготовки поверхности изделия под разметку, проведения рисок, кернения и		

	разметки линий и простых геометрических фигур. Разметка деталей по шаблону. Общие понятия об объёмной разметке. Правила безопасности.		У 1, У 3 З 1
Тема 1.4. Рубка листового металла, способы рубки.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 3 У 1, У 4 З 1
	1. Назначение рубки. Инструмент, приспособления и требования, предъявляемые к ним. Правила заточки инструмента. Положение корпуса работающего, хватка инструмента. Организация рабочего места. Способы рубки металла. Приёмы рубки металла зубилом. Устройство пневматического зубила и приёмы работы им. Правила техники безопасности.		
Тема 1.5. Опиливание. Приёмы опилования. Контроль опилюемой поверхности.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 4 У 1, У 5 З 1
	1. Назначение опилования. Припуски на него. Способы и приспособления для зажима деталей. Разновидности напильников (размеры, профиль, виды насечек, применение). Подбор напильников по видам обработки и материалу обрабатываемых деталей. Условия хранения. Значение правильного положения корпуса при работе напильником. Организация рабочего места. Приёмы опилования. Возможный брак при опиловании и меры его предупреждения. Проверочные и измерительные инструменты и приёмы пользования ими. Правила безопасности.		
Тема 1.6. Резание, правка и гибка круглого и листового металла. Приёмы гибки.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 5 У 1, У 6 З 1
	1. Устройство ножовки, способы установки ножовочного полотна в станок и регулирование его натяжения. Приёмы работы ножовкой, возможные причины поломки ножовочных полотен. Назначение смазки при резании. Приёмы резания листового металла ручными, рычажными и механическими ножницами. Способы резания мягких металлов и пластмасс. Способы правки и гибки металла. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления. Приёмы правки металла и гибки труб, работы круглогубцами и плоскогубцами при гибке проволоки, причины возможного брака при правке и гибке, меры его предупреждения. Правила безопасности.		
Тема 1.7. Сверление, зенкование и развертывание отверстий.	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 У 1, У 7 З 1
	1. Назначение сверления и его виды. Конструкция свёрл. Правила их заточки, область применения сверлильных станков и ручных сверлилок. Назначение зенкования и развертывания, применяемые инструменты, приёмы выполнения этих операций вручную и на станке. Новые методы получения отверстий.		

	Причины поломки инструмента, браки при сверлении, зенковании и развёртывании. Меры борьбы с браком и поломкой инструмента. Правила техники безопасности.		
Тема 1.8. Нарезание резьбы.	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 6 У 1, У 8 З 1
	1. Назначение и виды резьбы. Инструменты для нарезания наружной и внутренней резьбы. Их устройство и применение. Приёмы нарезания и проверка резьбы в сквозных и несквозных отверстиях, приёмы нарезания труб. Причины брака при нарезании и меры его предупреждения. Правила техники безопасности.		
Тема 1.9. Клепка. Разметка и сверление отверстий под клепку.	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 7 У 1, У 9 З 1
	1. Назначение и виды клёпки. Виды заклёпочных соединений и типы заклёпок по ГОСТ. Способы определения размеров заклёпок по отверстию и толщине склепываемых листов. Приёмы разметки и подготовки листов металла к клёпке. Инструменты и приспособления, применяемые при клёпке. Приёмы клёпки, чеканки швов и обжимки головок. Причины возможного брака при клёпке, меры его предупреждения и способы устранения.		
Раздел 2. Механические работы.		36	
Тема 2.1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Знакомство с механическим отделением.	Содержание	2	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 У 1 З 2, З 3
	1 Состав и размещение оборудования и рабочих мест в механическом отделении; назначение и устройство металлорежущих станков. Характеристика работ и оборудования. Возможные опасности и меры их предупреждения. Места повышенной опасности, пути эвакуации, защитные средства и порядок пользования ими. Требования безопасности к станкам, инструменту, приспособлениям, правила их эксплуатации. Содержание рабочего места. Безопасные приёмы выполнения основных операций.		
Тема 2.2. Устройство станков, инструментов в механическом отделении. Измерительный и режущий инструмент.	Содержание	4	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 15 У 1, У 14
	1. Группа, к которой относится станок, модель станка, основные детали, узлы и механизмы станка, их назначение. Настройка коробки скоростей на заданную частоту вращения шпинделя. Настройка станка на заданную подачу суппорта.		

	Понятие о геометрии режущего инструмента.		3 2, 3 3
Тема 2.3. Установка резцов и заготовок, обточка торцов и наружных цилиндрических поверхностей, наружных канавок.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 16, ПО 17 ПО 18, ПО 19 У 1, У 15, У 16 3 2, 3 3
	1. Правила установки резцов и заготовок. Выбор режимов резания.		
Тема 2.4. Подрезание уступов и отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 20 У 1, У 18 3 2, 3 3
	1. Правила использования резцов. Последовательность выполнения операции сверления. Виды свёрл. Порядок и последовательность выполнения операции растачивания отверстий.		
Тема 2.5. Точение конических и фасонных поверхностей.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 21, ПО 22 У 1, У 17 3 2, 3 3
	1. Правила и последовательность вытачивания конических поверхностей. Определение уклона. Порядок вытачивания фасонных поверхностей.		
Тема 2.6. Нарезание резьбы поверху плашкой.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 23 У 1 3 2, 3 3
	1. Виды резьбы. Правила нарезания резьбы. Правила пользования таблицами резьбы.		
Тема 2.7. Отделка поверхностей.	Содержание	6	ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 1 – ОК 9 ЛР 13,19,25,27,30 ПО 24 У 1, У 19 3 2, 3 3
	1. Удаление ржавчины. Воронение деталей, шлифование. Полирование. Наложение накатки.		
	Всего часов	72	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной практики:

Программа учебной практики реализуется в следующих учебно – производственных помещениях:

##### Учебных мастерских:

№ каб.	Наименование	Оборудование	ТСО
5	Слесарное отделение	- слесарные верстаки – 19 шт. - слесарные тиски – 15 шт. - настольный сверлильный станок – 2 шт. - настольный заточной станок – 1 шт. - очки защитные – 2 шт. - слесарные молотки – 20 шт. - зубило – 20 шт. - напильники – 20 шт. - ножовки по металлу – 10 шт. - слесарный метр – 8 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - учебная доска – 1 шт. - набор плакатов по слесарным работам. Рабочих мест – 15.	Различные материалы и заготовки
11	Механообрабатывающее отделение	- токарно-винторезный станок 16К20 – 2 шт. - токарно-винторезный станок 1А616 – 1 шт. - токарно-винторезный станок ТВ – 1 шт. - консольно-фрезерный станок 6М82Ш – 1 шт. - настольный горизонтально-фрезерный станок НГФ-110ШЧ – 1 шт. - заточной станок – 1 шт. - очки защитные – 6 шт. - набор плакатов и макетов по токарным работам. Рабочих мест – 7.	Различные материалы и заготовки

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания:

1. Материаловедение и слесарное дело. Чумаченко Ю.Т. Чумаченко Г.В. Москва: КНОРУС, 2019.

### **3.2.2. Основные электронные издания:**

1. Программно-методический комплект «Слесарное дело». НПИ «Учебная техника и технологии» ЮУрГУ. <http://www.Labstand.ru> (дискета).
2. Компьютерная программа: «Безопасность труда при работе с ручным слесарным инструментом». О.И. Тихомиров и др. (ПГУПС). [www.OT-NTB.RU](http://www.OT-NTB.RU).
3. Компьютерная программа: Безопасность труда при работе с ручным электро- и пневмоинструментом. О.И. Тихомиров и др. (ПГУПС). [www.OT-NTB.RU](http://www.OT-NTB.RU).
4. Компьютерная программа: Безопасность труда на металлорежущих станках. О.И. Тихомиров и др. (ПГУПС). [www.OT-NTB.RU](http://www.OT-NTB.RU).
5. Компьютерная программа: Электробезопасность (для персонала с группой II и I). О.И. Тихомиров и др. (ПГУПС). [www.OT-NTB.RU](http://www.OT-NTB.RU).

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Книга 1. <http://www.iprbookshop.ru/13546.html> Фещенко В.Н. М.: Инфра-Инженерия, 2013.
2. Слесарное дело. Механическая обработка на станках. Книга 2. <http://www.iprbookshop.ru/13547.html>. Фещенко В.Н. М.: Инфра-Инженерия, 2013.
3. Слесарное дело. Сборка производственных машин. Книга 3. <http://www.iprbookshop.ru/13548.html> Фещенко В.Н. М.: Инфра-Инженерия, 2013.
4. Справочник «Допуски и посадки».
5. Практические работы по слесарному делу. Макиенко Н.И. М.: Высшая школа, 1987.
6. Слесарное дело. Макиенко Н.И. М.: Высшая школа, 1968.
7. «Обработка металлов резанием». Справочник технолога. Монахов Г.А. М.: Машиностроение, 1974.
8. «Детали и механизмы металлорежущих станков» Решетов Д.Н. М.: Машиностроение, 1972.
9. «Технология конструкционных материалов» Дальский А.М. и др. М.: Машиностроение, 1987.
10. Безопасность труда при работе на металлообрабатывающих станках. Сидоров В.Н. Л.: Лениздат, 1985.
11. Металлорежущие станки. Колев Н.С., Красниченко Л.В. М.: Машиностроение, 1980.
12. Токарное дело. Бергер Н.Г. 1989.



#### **3.2.4. Интернет ресурсы:**

1. «Транспорт России» (еженедельная газета) <http://www.transportrussia.ru>.
2. «Железнодорожный транспорт» (журнал) <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>.
3. Сайт Министерства транспорта РФ» [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)
4. Сайт ОАО «РЖД» [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru).

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

Код и наименование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов практического опыта, умения, знаний		Критерии оценки	Методы оценки
опыт, умения, знания	ОК, ПК, ЛР		
<b>Практический опыт:</b> ПО1-определения размеров; ПО2-кернения и затачивания кернеров и чертилок; ПО3-рубки металла различными способами; ПО4-опиливания различных поверхностей; ПО5-резания мягких материалов и пластмасс, правки металла и гибки труб, работы круглогубцами и плоскогубцами при гибке проволоки; ПО6-работы резьбонарезным инструментом; ПО7-клёпки; ПО15-в геометрии токарного режущего инструмента; ПО16-по правильной установке резцов и заготовок на токарный станок; ПО17-в выборах режимов резания на токарном станке; ПО18-подрезания уступов и отрезания заготовок на токарном станке; ПО19-в уходе за станками, заточки резцов, управлении станком; ПО20-сверления и растачивания отверстий	<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Изложение сущности перспективных технических новшеств, демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.
	<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.
	<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.
	<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.
	<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные	Демонстрация навыков использования	Экспертное наблюдение и оценка при

<p>на токарном станке;          ПО21-точения конических поверхностей;          ПО22-точения фасонных поверхностей.          ПО23-использования инструментов для нарезания резьбы на токарном станке;          ПО24-использования различных приспособлений при отделке поверхностей на токарном станке;  <b>уметь:</b>          У1-пользоваться средствами защиты, оказывать первую помощь пострадавшим;          У2-пользоваться различными измерительными инструментами;          У3-подготавливать детали под разметку, проводить параллельные и перпендикулярные линии, размечать простейшие геометрические фигуры;          У4-затачивать инструмент;          У5-подбирать напильники по видам обработки и материалу обрабатываемых деталей;          У6-выбирать способ правки и гибки металла;          У7-сверлить, зенковать, развёртывать, затачивать сверло;          У8-определять диаметр детали или отверстия под резьбу;          У9-выбирать диаметр заклёпки и отверстий;          У13-настраивать коробки скоростей токарных</p>	<p>технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>Проявление ответственности за работу команды, подчинённых, результат выполнения заданий, самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Планирование занятий при самостоятельном изучении программы учебной практики и повышение личностного и профессионального уровня.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в профессиональной области.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ПК 1.1.</b> Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.</p>	<p>Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением</p>	<p>Экспертная оценка деятельности (на практике); зачётов по учебной практике.</p>
	<p><b>ПК 1.2.</b> Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного</p>	<p>узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением</p>	<p>Экспертная оценка деятельности (на практике); зачётов по учебной</p>

<p>станков на заданную частоту вращения шпинделя;  У14-настраивать токарный станок на заданную подачу суппорта;  У15-затачивать токарные резцы, выбирать углы заточки резцов;  У16-правильно устанавливать заготовки в патроне и в центрах токарного станка, выбирать последовательность токарной обработки деталей;  У17-определять и устанавливать угол уклона, конусность, подбирать и затачивать резец при обработке фасонных поверхностей;  У18-выбирать необходимый сверлильный инструмент, диаметры отверстий и заготовок при токарной обработке деталей;  У19-определять способ отделки поверхности.  <b>знать:</b>  31-пути эвакуации, опасные места и факторы, требования техники безопасности к слесарному оборудованию, правила его эксплуатации;  32-основные модели токарных станков, основные узлы и механизмы станков, их назначение;  33-требования безопасности при работе на токарных станках, требования к металлорежущему</p>	<p>состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p><b>ПК 1.3.</b> Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.</p>	<p>безопасности движения поездов.  Умеет - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; - управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; Знает - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; - систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава</p>	<p>практике.</p> <p>Экспертная оценка деятельности (на практике); зачётов по учебной практике.</p>
--	---	---	--

инструменту, приспособлениям, правилам их эксплуатации, безопасным приемам выполнения основных токарных операций.			
	<p><b>ЛР 13.</b> Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>	<p>Освоил. Не освоил.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ЛР 19.</b> Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.</p>	<p>Освоил. Не освоил.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ЛР 25.</b> Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.</p>	<p>Освоил. Не освоил.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ЛР 27.</b> Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p>	<p>Освоил. Не освоил.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</p>
	<p><b>ЛР 30.</b> Осуществляющий</p>	<p>Освоил. Не освоил.</p>	<p>Экспертное наблюдение и</p>

	поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.		оценка при выполнении работ по учебной практике.
--	--	--	--

**Рецензия на рабочую программу по учебной практике  
УП. 01.01 (слесарная и механическая)  
профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация и техническое  
обслуживание подвижного состава  
для специальности 23.02.06**

**Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
мастера производственного обучения филиала СамГУПС в г. Ртищево  
Гришина Валерия Викторовича**

Представленная на рецензирование рабочая программа по учебной практике выполнена в соответствии с обязательным минимумом содержания и уровнем подготовки выпускников по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и предусматривает освоение студентами основных навыков слесарного и механического дела, необходимые знания слесарных и механообрабатывающих работ, а также ремонта простейших деталей. Рабочая программа охватывает весь объём теоретической части учебного материала.

В рабочей программе содержится паспорт с указанием области применения, требования к результатам освоения программы учебной практики, а также количество часов, определённое учебным планом.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава*, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Структура и содержание учебного материала отражены в тематическом плане с подробным указанием объёма часов и уровнем усвоения.

Реализуя межпредметные связи, преподаватель в разработке опирается на знания студентами дисциплин: «Математика», «Физика», «Техническая механика», «Электротехника», «Устройство и ремонт локомотивов».

Рабочую программу можно применять в образовательных учреждениях СПО, а также в профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

Рецензент:



**Ю.О. Сидоров, преподаватель – филиал СамГУПС  
в г. Ртищево**

**Рецензия на рабочую программу по учебной практике  
УП. 01.01 (слесарная и механическая)  
профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация и техническое  
обслуживание подвижного состава  
для специальности 23.02.06**

**Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
мастера производственного обучения филиала СамГУПС в г. Ртищево  
Гришина Валерия Викторовича**

Представленная на рецензирование рабочая программа по учебной практике выполнена в соответствии с обязательным минимумом содержания и уровнем подготовки выпускников по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и предусматривает освоение студентами основных навыков слесарного и механического дела, необходимые знания слесарных и механообрабатывающих работ, а также ремонта простейших деталей. Рабочая программа охватывает весь объём теоретической части учебного материала.

В рабочей программе содержится паспорт с указанием области применения, требования к результатам освоения программы учебной практики, а также количество часов, определённое учебным планом.

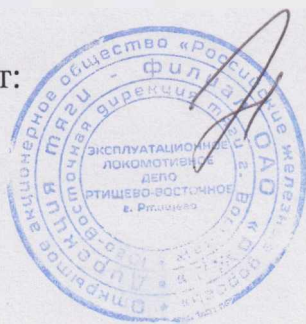
Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава*, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Структура и содержание учебного материала отражены в тематическом плане с подробным указанием объёма часов и уровнем усвоения.

Реализуя межпредметные связи, преподаватель в разработке опирается на знания студентами дисциплин: «Математика», «Физика», «Техническая механика», «Электротехника», «Устройство и ремонт локомотивов».

Рабочую программу можно применять в образовательных учреждениях СПО, а также в профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

Рецензент:



П.И. Жердев – начальник производственно-технического отдела эксплуатационного локомотивного депо «Ртищево – Восточное» Юго – Восточной дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»