

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

## **программа учебной практики (слесарной)**

для специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовой подготовки)

**Направление подготовки:** электро- и теплоэнергетика

Одобрена  
цикловой комиссией  
электроэнергетики  
Председатель комиссии

 Е.В. Данилова

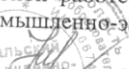
Протокол № 1

от «25» августа 2014г.

Рабочая программа практики разработана  
на основе Федерального государственного  
образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по  
специальности 13.02.11 «Техническая  
эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)»

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
учебной работе АН ПОО Уральский  
промышленно-экономический техникум




 Н.Б. Чмель

«29» августа 2014 г.

СОГЛАСОВАНО  
ООО «Энергоуправление»  
Главный инженер



 М.В. Тутов  
29.08.2014г.

Разработчик: **Пантуев С.И.**, преподаватель АН ПОО «Уральский  
промышленно-экономический техникум»

Техническая экспертиза рабочей программы  
учебной практики (слесарной) по специальности «Техническая эксплуатация  
и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»  
пройдена.

Эксперты:

Методист АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

 Т.Ю. Иванова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## «Слесарная практика»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовой подготовки).

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: **слесарная практика входит в раздел учебная практика** по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

**Практика УП.01 «Слесарная практика» проводится в 3 семестре на 2 курсе.**

### 1.3. Цели и задачи учебной практики

Задачей учебной практики является первое знакомство студентов с технологической и производственной культурой при выполнении слесарных работ.

**В результате прохождения ознакомительной практики студент должен:**

- иметь практический опыт:
  - выбирать режим обработки с учетом характеристик металлов и сплавов;
  - соблюдать технологическую последовательность при выполнении слесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опилования металла, шабрении, сверлении и развертывании отверстий, нарезания резьбы, клепки;
- **знать:**
  - виды обработки металлов и сплавов;
  - основные виды слесарных работ;
  - правила техники безопасности при слесарных работах;
  - правила выбора и применения инструмента;
  - последовательность слесарных операций;
  - приемы выполнения слесарных работ;
  - требования к качеству обработки деталей.

**В результате освоения учебной практики студент должен овладеть:**  
**общими компетенциями:**

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Профессиональными умениями по выполнению основных слесарных (измерения, рубка, правка, опиловка, гибка, сверление, нарезание резьбы и др.) и станочных операций.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной практики – 36 часов

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата практики
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.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования 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), 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.

#### Получения практического опыта:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
-----------------------------------	-----	-----------------------------------

Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханическо- гооборудования.	ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
--	--------	--

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Практических работ	22
<b><i>Итоговая аттестация в форме зачета</i></b>	

### 3.1 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СЛЕСАРНОЙ ПРАКТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1 ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ</b>	<p>Значение практического обучение в общей системе подготовки техника. Ознакомление с содержанием практики. Ознакомление студентов с учебно-производственными мастерскими и их оборудованием, рабочим метом студентов и его организацией.</p> <p>Расстановка студентов по рабочим местам. Инструмент, применяемый при ручной обработке металлов. Техника безопасности и производственная санитария в условиях учебно-производственных мастерских.</p>	2	2
<b>Тема 2. ИЗМЕРЕНИЕ</b>	Ознакомление с измерительным инструментом.	2	1
	<p><b>Практическая работа №1</b></p> <p>Измерение плитки масштабной линейкой. Измерение толщины стенки трубы. Измерение нутромером внутреннего диаметра цилиндра со свободным выемом нутромера. Измерение глубины внутреннего и наружного диаметра при помощи штангенциркуля. Установка на штангенциркуле заданного размера. Проверка плоскости линейкой. Проверка прямых углов угольником.</p>	2	3
<b>Тема 3. РАЗМЕТКА</b>	Инструмент и приспособления, применяемые при разметке. Влияние точности разметки на экономию материала и качество изделия. Окрашивание деталей перед разметкой.	2	1

	<p><b>Практическая работа №2</b></p> <p>Проведение прямых линий чертилкой. Кернение рисок кернером, проведение параллельных линий. Нанесение окружностей на плоскость.</p> <p>Разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки и от центральных линий. Разметка параллельных и взаимоперпендикулярных линий при помощи угольника с перенесением линий в разные плоскости.</p> <p>Разметка плоских и объемных деталей на плите. Заточка чертилок, кернера.</p>	2	3
<b>Тема 5. РУБКА МЕТАЛЛА</b>	<p>Инструмент, применяемый при рубке и меры безопасной работы. Постановка корпуса студента при рубке. Положение руки на рукоятке молотка и на зубиле.</p>	2	1
	<p><b>Практическая работа №3</b></p> <p>Тренировка кистевого локтевого и плечевого ударов молотком по намеченной цели. Рубка полосовой стали толщиной до 5 мм.</p> <p>Вертикальная рубка круглой и полосовой стали на плите по риску. Заточка зубил.</p>	4	3
<b>Тема 6. ОПИЛИВАНИЕ</b>	<p>Применяемый инструмент. Классификация напильников. Техника безопасности при опиливании металлов. Постановка корпуса тела студента при опилке. Местонахождение кисти руки на рукоятке напильника.</p>	2	1



	<p><b>Практическая работа №4</b></p> <p>Тренировка движения напильником во время опиловки. Опиливание стальной плитки под линейку, угольник и точно по заданным размерам. Опиливание стержней. Распиливание отверстий. Чистовая обработка личным напильником, шлифование наждачной бумагой.</p> <p>Способы сохранения остроты зубьев напильников. Чистка напильников от масла, опилок, металлической стружки</p>	4	3
<b>Тема 7. СВЕРЛЕНИЕ</b>	Оборудование, инструмент и безопасные методы работ. Сверление.	2	1
	<p><b>Практическая работа №5</b></p> <p>Сверление на сверлильном станке. Установка и закрепление изделий на столе станка. Установка сверла в патроне.</p> <p>Управление, смазка и чистка станка. Сверление сквозных отверстий в стали.</p>	4	3
<b>Тема 8. НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ</b>	Инструмент и приспособления, при нарезании резьбы. Правила нарезания резьбы. Техника безопасности.	2	1
	<p><b>Практическая работа №6</b></p> <p>Нарезание метчиком. Подготовка отверстия под резьбу. Закрепление нарезаемой детали. Охлаждение и смазка режущего инструмента. Нарезание резьбы плашками. Нарезание резьбы на стержнях.</p>	2	3
<b>Тема 9. КОМПЛЕКСНЫЕ РАБОТЫ</b>	<p><b>Практическая работа №7</b></p> <p>Комплексные работы включают следующие работы: изготовление круглой шайбы с раззенковкой отверстия</p>	4	3

Всего:	36	
--------	----	--

Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается их примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой \*). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками \*\*).

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)

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- положение об учебной практике студентов, осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования;
- программа учебной практики;
- график защиты отчетов по практике.

### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики**

Реализация программы предполагает наличие слесарно-механических мастерских и рабочих мест с оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

наличие мастера 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

### **4.3. Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие. – М.: Феникс, 2010. – 395 с.
2. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело: учебник. – М.: КноРус, 2013. – 296 с.

Дополнительные электронные ресурсы:

1. Электронный ресурс: Слесарные работы. – Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
2. Электронный ресурс: Библиотека технической литературы. – Форма доступа: <http://delta-grup.ru/bibliot/3k/29-1.htm>
3. Электронный ресурс: Мега слесарь. – Форма доступа: <http://megaslesar.ru/stati-i-materialyi/slesarnye-raboty/1.-vidyi-slesarnyih-rabot.html>
4. Электронный ресурс: Слесарное дело. – Форма доступа: <http://www.slesarnoedelo.ru/>
5. Электронный ресурс: Слесарное дело: практическое пособие для слесаря. – Форма доступа: [http://fictionbook.ru/author/litagent\\_yenas/slesarnoe\\_delo\\_prakticheskoe\\_posobie\\_dlya\\_slesarya/read\\_online.html?page=1](http://fictionbook.ru/author/litagent_yenas/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlya_slesarya/read_online.html?page=1)
6. Электронный ресурс: Обработка металла. Слесарное дело. – Форма доступа: <http://www.bibliotekar.ru/slesar/>
7. Электронный ресурс: Слесарное дело подробно в вопросах и ответах. – Форма доступа: <http://www.domoslesar.ru/>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по учебной практике является дневник практики, письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, аттестационный лист-характеристика по практике руководителей практики от образовательной организации, свидетельствующих о приобретении практического опыта, формировании общих компетенций, освоении профессиональных компетенций.

Учебная практика завершается зачетом при условии положительного аттестационного листа-характеристики по практике руководителей практики от образовательной организации об уровне освоения общих компетенций и приобретении практического опыта в период прохождения практики, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист(приложение 1);
- дневник прохождения практики (приложение 2);
- аттестационный лист.

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТА

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять измерения штангенциркулем, нутромером;</li> <li>-разметка плоских и объемных деталей;</li> <li>- резание и обрубка металла;</li> <li>- отпиливание и распиливание металла и дерева;</li> <li>- сверление на сверлильном станке;</li> <li>- нарезание резьбы плашками и на стержнях;</li> </ul>	Практический контроль выполнения производимых работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только получение практического опыта, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение методов и способов решения практических задач при выполнении слесарных и сварочных работ. Оценка эффективности и качества выполнения работ.	за деятельность обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выборе методов и последовательности проведения слесарных и сварочных работ.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников для поиска информации, включая электронные	Текущий контроль в форме: Оценки в ходе защиты отчета по практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Применение программных продуктов в процессе составления технологической последовательности выполнения работ.	Текущий контроль в форме: Оценки в ходе защиты отчета по практике
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умение слушать собеседника и отстаивать свою точку зрения	Текущий контроль в форме: Оценки в ходе защиты отчета по практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Текущий контроль в форме: Оценки в ходе защиты отчета по практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в энергетической области	

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

## ДНЕВНИК

### учебной практики (слесарной)

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя и отчество \_\_\_\_\_

Курс, группа 2 курс, аЭП-205

Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»

2016 - 2017 учебный год

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель практики от техникума Николаенко С.И.

## 1. Инструкция по ведению дневника

Каждый студент, проходящий учебную практику, обязан ежедневно грамотно и аккуратно вести дневник, который помогает правильно организовать работу и контролировать её выполнение.

До начала практики необходимо получить программу практики, индивидуальное задание и необходимый инструктаж. В начале дневника студент записывает план работы.

В дневнике ежедневно кратко записывается всё, что проделано за день в соответствии с программой и заданиями руководителей практики, для чего между страницами вшивается необходимое количества листов.

Дневник представляется в техникум непосредственно студентом.

Без дневника практика не засчитывается.





Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
**«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА**

Выдан \_\_\_\_\_, обучающемуся(йся)  
ФИО

на курсе по специальности СПО  
 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
 оборудования»  
 прошедшему(й) учебную практику

в объеме 36 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»  
наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ**

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Показатели качества выполнения работ	Оценка
Инструктаж по технике безопасности	способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	
Измерение, разметка металла	проводить разметку деталей с использованием соответствующих приспособлений	
Рубка, правка металла	производить рубку, правку металлов вручную деталей с использованием соответствующих приспособлений	
Опиливание металла	осуществлять опиление металла с использованием соответствующих инструментов, механизмов, применяемых при этих работах;	
Сверление	осуществлять сверление, развертывать отверстия вручную и с применением механизированного инструмента;	
Нарезание резьбы	нарезать резьбы вручную, резьбовыми резьбонакатными инструментами;	
Комплексные работы	Комплексные работы включают следующие работы: изготовление круглой шайбы с раззенковкой отверстия	
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b>		

Максимальная количественная оценка 9 баллов

0 показатель отсутствует

1 показатель присутствует

Уровни проявления и соответствия традиционной оценке:

Базовый (оценка 3) – 5-6

Оптимальный (оценка 4) – 7-8

Повышенный (оценка 5) – 9

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики**

---

---

---

Подпись руководителя практики: \_\_\_\_\_ / Николаенко С.И.