

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
-----------------------------------	-----	-----------------------------------

<p>Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>ПК 1.2</p>	<p>Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.</p>
--	---------------	---

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
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

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
Тема 1 ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ	<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
Тема 2. ИЗМЕРЕНИЕ	Ознакомление с измерительным инструментом.	2	1
	<p>Практическая работа №1</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
Тема 3. РАЗМЕТКА	Инструмент и приспособления, применяемые при разметке. Влияние точности разметки на экономию материала и качество изделия. Окрашивание деталей перед разметкой.	2	1

	<p>Практическая работа №2</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
Тема 5. РУБКА МЕТАЛЛА	<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>Практическая работа №3</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
Тема 6. ОПИЛИВАНИЕ	<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>Практическая работа №4</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
Тема 7. СВЕРЛЕНИЕ	Оборудование, инструмент и безопасные методы работ. Сверление.	2	1
	<p>Практическая работа №5</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
Тема 8. НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ	Инструмент и приспособления, при нарезании резьбы. Правила нарезания резьбы. Техника безопасности.	2	1
	<p>Практическая работа №6</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
Тема 9. КОМПЛЕКСНЫЕ РАБОТЫ	<p>Практическая работа №7</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
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
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять измерения штангенциркулем, нутромером; -разметка плоских и объемных деталей; - резание и обрубка металла; - отпиливание и распиливание металла и дерева; - сверление на сверлильном станке; - нарезание резьбы плашками и на стержнях; 	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 сделано 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	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА		

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.