

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ СО «КУПК»)**

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой комиссии
Электротехнических дисциплин

 Давыдова Н.П.

« 28 » 08 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «КУПК»

 Токарева Н.Х.

« 28 » 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04 Учебная практика

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

(18590 Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования,
19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**

Квалификация: техник

Рабочая программа учебной (слесарной) 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)**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07 декабря 2017 года № 1196, единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 8, рабочей программы профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 слесарь – электрик по ремонту электрооборудования, 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования).

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж», г. Каменск-Уральский.

Разработчик:

Давыдова Наталия Петровна, преподаватель спец дисциплин высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Проведена внутренняя техническая и содержательная экспертиза программы Учебной практики в рамках цикловой комиссии.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Электротехнических дисциплин (протокол № 1 от 28.08.2020 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от 31.08.2020 г.)

Разработчик

 Давыдова Н.П.

Председатель цикловой комиссии
Электротехнических дисциплин

 Давыдова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ	12
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной (слесарной) практики является составной частью программы профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 слесарь – электрик по ремонту электрооборудования, 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения квалификации: техник, входящей в укрупнённую группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

1.2. Место учебной (слесарной) практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная (слесарная) практика УП.04 входит в ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 слесарь – электрик по ремонту электрооборудования, 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы (ОПОП СПО).

1.3. Цели и задачи учебной (слесарной) практики

Цель учебной (слесарной) практики:

- приобретение студентами опыта практической работы по профессии рабочих, должностей служащих (18590 слесарь – электрик по ремонту электрооборудования и 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования).

Задачи учебной (слесарной) практики:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии рабочих, должностей служащих (18590 слесарь – электрик по ремонту электрооборудования и 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии/специальности;
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся/студентов.

В ходе освоения программы учебной (слесарной) практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;
- опиливания поверхностей и зачистка заусенцев;
- разделки проводов и кабелей;
- разборки и сборки отдельных узлов оборудования;
- выбора инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ.

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;

- применять средства пожаротушения;
- производить разборку и сборку механических и автоматических устройств;
- производить чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов;
- пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ;
- паять, сращивать провода, кабели;
- производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами.

знать:

- приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;
- общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;
- электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники;
- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок

Рабочая программа учебной (слесарной) практики УП04 обеспечивает формирование у обучающихся элементов **общих и профессиональных компетенций:**

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 4.1.	Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений
ПК 4.2.	Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики УП 04

Всего 90 часов в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590
слесарь – электрик, 19861 электромонтер).

Форма проведения концентрированная

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	90
Итоговая аттестация:	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной (слесарной) практики

Содержание практики		Уровень освоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Название выполняемых работ	Объем выполняемых работ			
1	2	3	4	5
1. Знакомство с рабочим местом и содержанием практики, правила техники безопасности	<p>Значение практического обучения в общей системе подготовки техника.</p> <p>Ознакомление с содержанием практики.</p> <p>Ознакомление с учебно-производственными мастерскими и их оборудованием,</p> <p>Ознакомление с рабочим местом студента и правилами его организации.</p> <p>Расстановка студентов по рабочим местам.</p> <p>Инструмент, применяемый при ручной обработке металлов.</p> <p>Техника безопасности и производственная санитария в условиях учебно - производственных мастерских</p>	3	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
2. Измерения деталей	<p>Ознакомление с измерительным инструментом.</p> <p>Измерение плитками и масштабной линейкой.</p> <p>Измерение валика при помощи кронциркуля с переноской размера на масштабную линейку.</p> <p>Измерение толщины стенки трубы.</p> <p>Измерение нутромером внутреннего диаметра цилиндра нутромером.</p> <p>Измерение глубины внутреннего и наружного диаметра при помощи штангенциркуля, микрометра, калибров. Установка на штангенциркуле заданного размера.</p> <p>Проверка плоскости лекальной линейкой.</p> <p>Проверка прямых углов угольником, резьбовых поверхностей резьбомерами, резьбовыми пробками и калибрами.</p>	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК09,

	Работа с использованием щупов.			
3. Разметка плоских деталей	Проведение прямых линий чертилкой. Кернение рисок кернером, проведение параллельных линий. Нанесение окружностей на плоскость. Разметка линий при помощи рейсмуса и угольника с перенесением линий в разные плоскости.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09
4. Разметка объемных деталей	Нанесение прямых линий, окружностей с помощью слесарных инструментов на объемные детали.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10,
5. Рубка металла	Рубка полосовой стали толщиной до 5 мм. Вырубка крестовидными канавками по рискам. Обрубка стальной плитки по разметке под линейку и угольник. Вертикальная рубка круглой и полосовой стали на плите по риску.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 11
6. Вырубка и обрубка	Вырубка крестовидными канавками по рискам. Обрубка стальной плитки по разметке под линейку и угольник.	6	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 11
7. Опиливание деталей	Опиливание стальной плитки под линейку, угольник и точно по заданным размерам. Опиливание стержней.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11
8. Распиливание отверстий	Распиливание отверстий.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09
9. Сверление фасонных отверстий	Образование фасонных отверстий под потайную головку заклепки.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
10. Сверление сквозных отверстий	Сверление сквозных отверстий в стальных деталях.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09
11. Нарезание резьбы метчиками	Подготовка отверстия под резьбу.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 10, ОК 11

12. Нарезание резьбы плашками	Нарезание резьбы плашками на стержнях.	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09
13. Чистовая обработка готовой детали	Выполнение индивидуального задания	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07
14. Чистовая обработка готовой детали	Выполнение индивидуального задания	6	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Дифференцированный зачет	По заданию преподавателя выполнить определенный вид работы	3	6	ПК 4.1 – 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10,
ИТОГО			90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной(слесарной) практики УП04 требует наличия мастерских(г. Каменск-Уральский, ул. Алюминиевая, д.60, ауд.015)

Программа учебной практики реализуется в механической и слесарной мастерских.

Оборудование слесарной мастерской:

верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;

- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент
- стол и стул для преподавателя;
- доска учебная;
- шкаф для учебных материалов

Оборудование механической мастерской:

Станки универсальные:

- сверлильный;
- токарно-винторезный;
- заточной.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 2015. – 208 с.
2. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2017 – 80 с.
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2017.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 272 с.
5. Захаров О.Г. Поиск дефектов в релейно-контактных схемах, 2015. М., НТФ «Энергопрогресс»
6. Новиков В.Ю Слесарь-ремонтник-Москва АКАДЕМА-2014г
7. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / В 2 книгах Книга 1;2 – издательство «Академия». 2017
8. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий / - М. Издательство «Академия». 2016

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2015. – 30 шт.
2. Москаленко В.В. Справочник электромонтера / М. Издательский центр «Академия». 2018
3. Электротехника и основы электроники. Обучающий видеокурс.

Интернет-ресурсы:

1. <http://metalhandling.ru> – Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа:
2. <http://school-db.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
3. <http://www.rusedu.info> – Направление деятельности сайта – разработка и предоставление ОУ публикаций учителей и мастеров производственного обеспечения

4. Электронный ресурс, федеральный портал «Российское образование» Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
5. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Форма доступа: <http://window.edu.ru/>
6. Электронный ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных» Форма доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
7. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» Форма доступа: <http://fcior.edu.ru/>
8. Электронный ресурс «Курс лекций по технологическому оборудованию» Форма доступа: <http://studentnik.net/>
9. Электронный ресурс, портал «Машиностроение» Форма доступа: <http://www.mashportal.net/>
10. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru
11. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: www.public.ru
12. Электронный ресурс «Консультант Плюс» - www.consultant.ru
13. Школа электрика [электронный ресурс]. – Форма доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ (СЛЕСАРНОЙ) ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной (слесарной) практики осуществляется преподавателем/мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также зачета выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1. Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - производит разборку и сборку механических и автоматических устройств; – производит чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов; – пользуется инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ; – соблюдает правила техники безопасности при работе в слесарной мастерской 	<p>Наблюдение за выполнением работ</p> <p>Экспертная оценка результата выполнения практического задания.</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пользуется основными измерительными приборами и приспособлениями при выполнении монтажных работ - паяет, сращивает провода, кабели; – производит разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами. - соблюдает технику безопасности в электромонтажной мастерской - оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током - применяет средства пожаротушения 	<p>Наблюдение за выполнением работ</p> <p>Экспертная оценка результата выполнения практического задания.</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Организовывает собственную деятельность и предлагает свои способы решения при выполнении заданий; Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Наблюдение за выполнением работ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Демонстрирует способность работать в команде эффективно, взаимодействовать с преподавателями и сокурсниками	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Объясняет выполнение заданий на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Относится к преподавателям, к сотрудникам и учащимся учебного заведения уважительно, соблюдая общечеловеческие ценности. В своих высказываниях проявляет гражданско-патриотическую позицию	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	При выполнении работ: - сохраняет свое рабочее место в надлежащем порядке, - эффективно использует материалы, - утилизирует остатки	

	материалов в специальные контейнеры.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Выполняет задания с соблюдением санитарных норм и техники безопасности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрирует владение обработанной и структурированной информации о современных методах выполнения операций при выполнении слесарных работ	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Читает электрические схемы; при выполнении заданий использует нормативные документы, стандарты и ГОСТы	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Производит технико – экономическое сравнение вариантов проектных решений	

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП

Рабочая программа может быть использована для обучения укрупнённой группы профессий и специальностей . **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по итогам прохождения учебной практики УП.04

Студента (ки) 2-го курса группы Э - 21 _____

ГАПОУ СО «Каменск-Уральского политехнического колледжа», специальность **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** прошел(ла) практику по профессиональному модулю **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** (18590 слесарь – электрик по ремонту электрооборудования, 19861 электромонтер)

в объеме 90 часов в период с _____._____г. по _____._____г.

на базе ГАПОУ СО «Каменск - Уральского политехнического колледжа»

Виды и качество выполнения работы студентом (кой) в период прохождения практики:

Вид работы	Выполнение Да /нет
Измерения деталей с помощью слесарных инструментов	
Разметка и резка деталей	
Правка деталей	
Рихтовка деталей	
Гибка деталей	
Зенкерование отверстий	
Клепка деталей	
Рубка металла	
Опиливание деталей	
Сверление деталей	
Нарезание резьбы	
Изготовление детали	

В результате прохождения учебной практики студент заслуживает отметки:

_____ так как относился к заданиям – ответственно/не ответственно, не опаздывал/опаздывал, прогуливал, рано уходил с работы, нарушал дисциплину, проявлял инициативу, нашел общий язык с группой и т.д. *(нужное подчеркнуть или дописать свое)*

_____ Присвоена квалификация «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 2 разряда» (ЕТКС 2 часть 2 Раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы»)

Руководитель практики, мастер ГАПОУ СО «КУПК» _____ / С.Т. Серебрянников /
(подпись) ФИО

«___» _____ 20__ г.