

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОЛЕНЕГОРСКИЙ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ Н.В. Панас

« ____ » _____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.4 Выполнение работ по профессии "Электромонтёр по ремонту и
обслуживанию электрооборудования"

основной профессиональной образовательной программы
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

УП.4.01 Учебная практика (слесарная)

СОГЛАСОВАНО

Программа УП разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Правообладатель: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области «Оленегорский горнопромышленный колледж».

Разработчики:

Коротков К.С. – преподаватель ГАПОУ МО «Оленегорский горнопромышленный колледж»

Ответственные:

Панас Н.В. - заместитель директора по учебно-производственной работе ГАПОУ МО «ОГПК»

Рекомендована методической комиссией общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессиональных модулей ГАПОУ МО «ОГПК»

Заключение методической комиссией общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессиональных модулей ГАПОУ МО «ОГПК»
Протокол №1 от 18.09.2020

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
6. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной практики может быть использована в профессиональной подготовке техников и при заочной форме обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ПЦ – Профессиональный цикл

ПМ.4 - Выполнение работ по профессии "Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования"

УП.4.01 –Учебная практика (слесарная)

1.3. Общие цели и задачи практики:

В результате освоения учебной практики обучающийся должен **уметь**:

- ✓ выполнять слесарную обработку металла;
- ✓ изготавливать с использованием слесарных операций изделия из металла несложной формы (из листового материала, труб, профильного материала);
- ✓ производить заточку, ремонт и наладку слесарного инструмента;
- ✓ выбирать слесарный инструмент в соответствии с выполняемой операцией;
- ✓ соблюдать правила пожарной и электрической безопасности;
- ✓ осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при обслуживании слесарного оборудования, приспособлений и установок;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- ✓ технологию выполнения слесарных операций;
- ✓ правила технического обслуживания слесарного оборудования, приспособлений и инструмента;
- ✓ правила чтения технологических и маршрутных карт на изготовление детали, узла, механизма, а так же машиностроительных чертежей и эскизов;
- ✓ правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ при пайке металла и гибке труб;
- ✓ правила организации рабочего места перед выполнением слесарных работ;
- ✓ правила безопасности труда при выполнении слесарных операций

1.5. Формируемые компетенции

В процессе практики должны формироваться следующие компетенции (из числа общих) а именно те, которыми должен обладать Техник, и включающие в себя способность:

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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

108 часа (3 недели)

1.6. Результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в области работ электромонтёра по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.7. Объем учебной практики

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
ЗАЧЕТ	8

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является освоение обучающимися общих компетенций в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения по профессии
ОК1.	Выбирать способы решения задач по изготовлению изделий с помощью слесарных операций
ОК 2.	Осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для выполнения задач по изготовлению изделий с помощью слесарных операций
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в области выполнения слесарных операций
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами и руководителями практики
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание учебной практики УП.04.01 «Слесарная»

УП.04.01. (слесарная)	Содержание	108	
	1 Вводное занятие Значение и место производственной практики в общей системе образовательного процесса и ее роль в процессе приобретения студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности при обучении изучаемой профессии. Взаимосвязь производственной практики с практическим обучением. Ознакомление студентов с программой практики и порядком ее проведения. Слесарная мастерская и ее оборудование. Организация рабочего места слесаря, слесаря-сантехника. Организация труда слесаря, слесаря-сантехника. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских.	2	1
	2 Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах Требования охраны труда при работе в учебных мастерских и на рабочих местах. Причины травматизма, виды травм, меры предупреждения травматизма. Основные правила электробезопасности. Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети; правила поведения при эксплуатации электроустановок и электросетей; правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим от электротока; меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре. Пути эвакуации. Порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов. Оформление инструктажа по охране труда и пожарной безопасности. Правила производственной санитарии и гигиены.	6	3
	3 Разметка. Технические измерения Назначение разметки. Принадлежности и инструмент, применяемые при разметке. Виды брака при разметке. Подготовка деталей к разметке. Упражнения в нанесении прямолинейных рисок (произвольно расположенных, параллельных, перпендикулярных и под заданными углами). Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей, радиусных, лекальных кривых. Разметка осевых линий, кернение. Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки и от осевых линий. Разметка по шаблонам. Организация рабочего места. Безопасность труда при разметке.	8	3
	4 Правка и гибка металла Назначение правки. Безопасность работы при правке металла. Приемы правки металла: отработка приемов точности нанесения ударов; правка полосового металла,	8	3

		изогнутого по ребру; металла со спиральной кривизной(скрюченного); выпуклостей листового металла; листового материала молотком; очень тонких листов; рихтовка закаленных деталей; прутковых материалов и валов. Назначение гибки металла. Безопасность работы при гибке металлов. Гибка полосового металла в слесарных тисках под прямым и другими углами. Гибка деталей в гибочных приспособлениях. Гибка полосового материала «на ребро». Особенности гибки труб.		
5	Рубка металла Назначение рубки. Правила безопасности при рубке металла и заточке инструмента. Организация работы. Установка высоты тисков по росту работающего. Положение работающего при рубке, выбор инструмента. Правила захвата инструмента. Приемы нанесения ударов молотком, приемы заточки и контроля углов зубил и крейцмейселей. Рубка, разрубание металла, вырубание канавок. Приемы рубки металла выше уровня губок тисков.	6		3
6	Резка металла Подготовка ножовочного полотна. Освоение рабочего положения при резке ножовкой. Резка полосового и квадратного металла. Резка труб ножовкой. Резка труб труборезом. Приемы и резание металла ручными и рычажными ножницами; электрическими ножницами. Механизация работ при резке металла. Основные виды брака, контроль обработанных поверхностей.	6		3
7	Опиливание металла, распиливание и припасовка Назначение опиловки. Требования безопасности при опиливании. Организация работы при опиливании металла. Типы и классы напильников, их назначение. Выбор напильников, насадок и рукояток на них. Правильная постановка корпуса работающего при опилке деталей и балансировка напильника при опиливании. Опиливание широких поверхностей, параллельных поверхностей, деталей с проверкой штангенциркулем; поверхностей, расположенных под углом; граней по разметке и по заданным размерам. Опиливание криволинейных поверхностей. Механизация опилочных работ. Основные виды брака, контроль обработанных поверхностей. Назначение операции распиливания и припасовки. Способы распиливания и припасовки. Инструменты и приспособления для выполнения распиливания и припасовки. Распиливание квадратного и трехгранного отверстий. Распиливание отверстий, образованных прямыми линиями. Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров. Безопасность труда. Основные виды брака.	8		3
8	Пайка Назначение и способы выполнения пайки и лужения. Применяемые инструменты и приспособления. Принцип выполнения пайки и лужения. Подготовка деталей к пайке. Технология выполнения пайки, лужения. Обслуживание паяльников и паяльных ламп. Безопасность работы при пайки.	8		3
9	Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий	8		3

	<p>Классы точности и шероховатость поверхности, достигаемые при сверлении. Оборудование, инструменты и приспособления. Безопасность работы при сверлении. Показ приемов управления сверлильным станком и его наладки. Геометрия сверла. Заточка сверл. Сверление сквозных отверстий по разметке, в кондукторе, по накладным шаблонам. Сверление глухих отверстий с применением механизированных ручных машин. Основные виды брака при сверлении.</p> <p>Назначение зенкерования и развертывания. Классы точности и шероховатости, достигаемые при зенкеровании и развертывании. Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при зенкеровании и развертывании.</p> <p>Геометрия зенкера и развертки. Подбор зенкеров в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки. Зенкерование винтов и заклепок. Подбор разверток в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки. Выбор припусков при развертывании отверстий вручную или на сверлильном станке. Приемы зенкования и развертывания отверстий.</p> <p>Основные виды брака.</p>		
10	<p>Нарезание резьбы</p> <p>Понятие о резьбе и ее элементах. Виды резьбы и способы их выполнения. Ознакомление с резьбонарезными и резьбокатными инструментами; прогонка их по готовой резьбе. Выбор диаметра отверстия и стержня под нарезаемую резьбу. Показ приемов нарезания наружных правой и левой резьбы на болтах, шпильках и трубах; Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Подготовка поверхностей и нарезание резьбы на сопрягаемых деталях.</p> <p>Механизация резьбонарезных работ. Проверка резьбы калибрами, шаблонами. Безопасность при работе. Основные виды брака при обработке резьбовых поверхностей.</p>	6	3
11	<p>Клепка</p> <p>Назначение клепки. Элементы заклепки, виды заклепочных соединений. Подготовка к клепке. Способы клепки. Склепывание заклепками с полукруглыми, круглыми, потайными и полупотайными головками. Клепка пневматическим клепальным и электровибрационным молотком. Проверка качества клепки. Безопасность работы при клепке. Виды брака при клепке.</p>	6	3
12	<p>Шабрение</p> <p>Шабрение поверхностей, его назначение и область применения. Точность обработки, достигаемая при шабрении. Припиливание поверхностей по краске. Подготовка поверхностей для шабрения.</p> <p>Заточка и заправка шабера. Подготовка проверочной плиты для шабрения. Шабрение плоских деталей способом на «себя». Контроль качества шабрения. Шабрение параллельных поверхностей (плоскостей), плоских поверхностей, расположенных под углом друг к другу; плоскостей, расположенных под острым углом; криволинейных поверхностей. Шабрение поверхностей механическими шаберами. Правила безопасности при шабрении.</p>	8	3
13	Притирка и доводка	8	3

		<p>Назначение притирки и доводки поверхностей, область применения; применяемые материалы, инструменты и приспособления. Подготовка к притирке. Шаржирование притиров и притирочных плит. Притирка широких, узких и конических поверхностей. Механическая притирка. Виды брака при притирке и меры по его предупреждению.</p> <p>Доводка широких поверхностей на плите, узких плоскостей, внутренних и внешних углов на плите с применением приспособлений и подвижных притиров. Контроль плоскости. Правила безопасности при работе. Основные виды брака.</p>		
	14	<p>Комплексная работа</p> <p>Последовательность выполнения комплексной работы. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы. Подготовка рабочего места. Выполнение слесарных операций. Контроль качества слесарных работ. Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия.</p>	12	3
	Зачет (защита отчётов по слесарной практике)		8	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных рабочих мест в слесарной мастерской ГАПОУ МО ОГПК, соответствующей требованиям безопасности.

Оснащение учебных рабочих мест:

1. Оборудование:

1. Верстак.
2. Сверлильный станок.
3. Заточной станок.

2. Инструменты и приспособления:

1. Набор слесарных и измерительных инструментов.
2. Инструмент для ручной и механизированной обработки металла.
3. Наборы контрольно-измерительного инструмента
4. Универсальные и специальные приспособления.

3. Средства обучения:

1. Техническая документация на различные виды обработки металла.
2. Инструкции по охране труда
3. Журнал инструктажа по безопасным условиям труда.
4. Технологическая документация.

4. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Обучение проводится мастерами производственного обучения / руководителями учебной практики из числа преподавателей колледжа.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения **учебной** практики осуществляется руководителями практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения **учебной** практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся выполняют письменный отчёт с защитой его во время зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Выполнение типовых слесарных операций.	Экспертная оценка выполненных работ
Изготовление с использованием слесарных операций изделия из металла несложной формы (из листового материала, труб, профильного материала)	Экспертная оценка деятельности обучающегося
Заточка, ремонт и наладка слесарного инструмента	Экспертная оценка деятельности обучающегося
Чтение схем и чертежей средней сложности.	Экспертная оценка деятельности обучающегося
Обеспечение безопасности выполнения работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.	Экспертная оценка деятельности обучающегося

6. Календарно-тематический план
Срок обучения 11.01.2021 – 29.01.2021 (108 часов)

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов	Даты занятий
1	Вводное занятие	2	11.01.21
2	Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах	6	
3	Разметка. Технические измерения	8	12.01.21
4	Правка и гибка металла	8	13.01.21
5	Рубка металла	6	14.01.21
6	Резка металла	6	15.01.21
7	Опиливание металла, распиливание и припасовка	8	18.01.21
8	Пайка	8	19.01.21
9	Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий	8	20.01.21
10	Нарезание резьбы	6	21.01.21
11	Клепка	6	22.01.21
12	Шабрение	8	25.01.21
13	Притирка и доводка	8	26.01.21
14	Комплексная работа	12	27-28.01.21
15	Зачет (защита отчётов)	8	29.01.21
	Итого	108	

Разработчики:

ГАПОУ МО
ОГПК

преподаватель

К.С. Коротков

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)