

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»
Ушакова И.В.
« 11 » августа 20 21 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ)**

образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки специалистов среднего звена по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

Квалификация: техник

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Сосногорск, 2021 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изм.) – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 января 2018 г. № 44;
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- рабочей программы ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования).

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сосногорский технологический техникум».

Разработчик:

Терёшина Анна Сергеевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Эксперт от работодателя: ООО «Энергосевр»

(место работы)



Генеральный директор
(занимаемая должность)

М.П.

А.А. Чеблуков

(подпись/инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 Область применения программы..... | 4 |
| 1.2 Цели и задачи учебной практики..... | 4 |
| 1.3 Требования к результатам освоения учебной практики..... | 4 |
| 1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики..... | 5 |
| 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 6 |
| 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ... | 7 |
| 3.1 Тематический план учебной практики..... | 7 |
| 3.2 Содержание учебной практики..... | 8 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 10 |
| 4.1 Материально-техническое обеспечение..... | 10 |
| 4.2 Организация образовательного процесса..... | 10 |
| 4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса..... | 11 |
| 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 12 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ..... | 15 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А (Аттестационный лист)..... | 15 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки;
- ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта;
- ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта;
- ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Задачей учебной практики является

- закрепление у обучающихся профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности: технология слесарных работ (пользоваться слесарными инструментами); работа с измерительными приборами; выполнение электромонтажных работ;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;

уметь:

- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;

- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
- читать электрические схемы;
- различной сложности;
- выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- применять безопасные приемы ремонта;

знать:

- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 108 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 1.1. | Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. |
| ПК 1.2. | Изготавливать приспособления для сборки и ремонта. |
| ПК 1.3. | Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. |
| ПК 1.4. | Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования. |
| 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 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. |

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

| Коды ПК | Код и наименование профессиональных модулей | Количество часов по ПМ | Виды работ | Наименование тем учебной практики | Количество часов по темам |
|--------------------------------------|--|------------------------|--|--|---------------------------|
| ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 | ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) | 108 | Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ | Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Организации рабочего места электромонтера. | 6 |
| | | | | Разметка, разметочный инструмент, выполнение разметки | 6 |
| | | | | Рубка. Правка и гибка металла. | 6 |
| | | | | Резка металла. | 6 |
| | | | | Опиливание металла. | 6 |
| | | | | Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. | 6 |
| | | | | Нарезание резьбы внутренней и наружной. | 6 |
| | | | | Выполнение пайки, лужения. | 6 |
| | | | | Разборка и сборка электрических двигателей. | 6 |
| | | | | Монтаж пускорегулирующей аппаратуры, аппаратов системы автоматики и электроизмерительных приборов. | 6 |
| | | | | Выполнение монтажа и ремонта осветительных электроустановок | 18 |
| | | | | Прокладка и ремонт кабелей и проводов. | 18 |
| | | | | Оформление дефектных ведомостей. | 6 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. | 6 |
| | Всего часов: | 108 | | | 108 |

3.2. Содержание учебной практики

| Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики | Содержание учебных занятий | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) | | 108 | |
| <p style="text-align: center;">Тема 1.</p> <p>Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Организации рабочего места электромонтера</p> | Содержание | 6 | 2 |
| | Ознакомление с назначением предприятия и расположением его служб, отделов, участков, цехов. Определение мест прохождения практики на участках или цехах предприятия. Инструктаж по охране труда. Инструктаж по пожарной безопасности и действиями работников при пожаре. Инструктаж по электробезопасности и действиям по оказанию помощи, попавшему под действие электрического тока. Ознакомление с локальными актами предприятия. безопасности на предприятии. Организации рабочего места электромонтера | 6 | |
| <p style="text-align: center;">Тема 2.</p> <p>Разметка, разметочный инструмент, выполнение разметки</p> | Содержание | 6 | 2 |
| | Разметка, разметочный инструмент. Приёмы выполнения разметки (плоскостная, пространственная). Брак при разметке. Техника безопасности. | 6 | |
| <p style="text-align: center;">Тема 3.</p> <p>Рубка. Правка и гибка металла</p> | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Рубка медных, алюминиевых, стальных шин. Правка и гибка круглого прутка меди, стали. | 6 | |
| <p style="text-align: center;">Тема 4.</p> <p>Резка металла</p> | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Резка металла, изоляционных материалов, изолированных и неизолированных проводов ручной ножовкой и ножницами по металлу. | 6 | |
| <p style="text-align: center;">Тема 5.</p> <p>Опиливание металла</p> | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Опиливание изоляционных материалов, текстолита, гетинакса; квадрата натяжного винта для ручного ножовочного станка, изготовление шпонки для вала роторов электрических машин, выполнение измерений. | 6 | |
| <p style="text-align: center;">Тема 6.</p> | Содержание | 6 | 2 |

| | | | |
|--|---|-----------|----------|
| Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий | Инструктаж по охране труда. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий металлических и изоляционных материалов ручным механизированным инструментом и на сверлильном станке. | 6 | |
| Тема 7. Нарезание резьбы внутренней и наружной | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Нарезание внутренней резьбы в сквозных и глухих отверстиях метчиками; нарезание наружной резьбы на болтах, шпильках, трубах плашками. | 6 | |
| Тема 8. Выполнение пайки, лужения | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Соединение проводов скруткой с последующей пайкой; соединение катушек обмотки статора и фазного ротора электрических машин. | 6 | |
| Тема 9. Разборка и сборка электрических двигателей | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Снятие полумуфт и шарикоподшипников с вала ротора; напрессовка полумуфт на вал ротора электродвигателей; насадка полумуфт, шарикоподшипников. | 6 | |
| Тема 10. Монтаж пускорегулирующей аппаратуры, аппаратов системы автоматики и электроизмерительных приборов | Содержание | 6 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Монтаж магнитных пускателей, реле времени, теплового реле, электроизмерительных приборов. | 6 | |
| Тема 11. Выполнение монтажа и ремонта осветительных электроустановок | Содержание | 18 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Монтаж вводно-распределительных и пускорегулирующих устройств, осветительной арматуры, электрических счетчиков, выключателей, переключателей и штепсельных розеток; ремонт светильников с люминесцентными лампами, рубильников, переключателей и автоматов; испытание и сдача в эксплуатацию осветительных установок. | 18 | |
| Тема 12. Прокладка и ремонт кабелей и проводов | Содержание | 18 | 2 |
| | Инструктаж по охране труда. Прокладка открытых и скрытых электропроводок кабелей и проводов; ремонт кабельных и проводных линий. | 18 | |
| Тема 13. Оформление дефектных ведомостей | Содержание | 6 | 2 |
| | Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования. | 6 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. | | 6 | 3 |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на предприятиях/организациях.

Оборудование, инструменты и приспособления:

- верстаки, оборудованные поворотными тисками;
- очки защитные или щиток защитный лицевой, фартук защитный, коврик диэлектрический;
- измерительный инструмент: штангенциркуль; метр складной металлический, набор линеек металлических, набор угольников слесарных, циркуль разметочный;
- слесарный инструмент: зубило, стальная щетка, набор ключей гаечных, ключ гаечный разводной, набор ключей торцевых трубчатых, кувалда, набор молотков слесарных, киянка деревянная, киянка резиновая, набор надфилей, набор напильников, ножницы по металлу, набор отверток, плоскогубцы, круглогубцы;
- электромонтажные инструменты: отвертка диэлектрическая, отвертка фигурная, электропаяльник, амперметр, клещи, пускорегулирующая аппаратура, дрель;
- материалы: изолента ПВХ, установочные и обмоточные провода, изоляционные материалы, набор брусков, набор шлифовальной бумаги.

4.2 Организация образовательного процесса

В рамках освоения профессионального модуля проводится учебная практика с целью комплексного освоения обучающимися вида профессиональной деятельности, а так же приобретения опыта практической работы.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла, а также квалифицированные специалисты базовых предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения или преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее образование, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию: 1 курс – дифференцированный зачет.

| Код профессиональных компетенций | Результаты обучения (освоенный практический опыт) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|--|
| ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. | <ul style="list-style-type: none"> – уметь выполнять слесарно-сборочные работы и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки; – уметь выполнять разборку и сборку узлов различной сложности; – соблюдать технику безопасности при слесарной обработке, пригонке и пайке деталей и узлов. | <p>- оценка выполнения работ во время учебной практики; дифференцированный зачёт</p> |
| ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта. | <ul style="list-style-type: none"> – уметь соблюдать соответствие изготовленного приспособления перечню, содержанию и объёму выполняемых на нём работ; – уметь квалифицированно выполнять порученные задания; – соблюдать технику безопасности при изготовлении приспособлений. | |
| ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. | <ul style="list-style-type: none"> – уметь правильно принимать решения по результатам определения технического состояния оборудования, его агрегатов и систем; – уметь квалифицированно выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования; – соблюдать технику безопасности при выявлении и устранении дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. | |
| ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования. | <ul style="list-style-type: none"> – уметь излагать правила диагностирования электрооборудования, его агрегатов и систем; – уметь обоснованно выбирать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрооборудования; – уметь правильно выбирать диагностические параметры для | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем;</p> <p>– уметь демонстрировать диагностику электрооборудования, его агрегатов и систем;</p> <p>– уметь правильно заполнять дефектные ведомости.</p> | |
|--|--|--|

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

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели результатов подготовки | Формы и методы контроля |
|--|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Изложение сущности социальной значимости своей будущей профессии. Качественное выполнение профессиональных задач. | Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических занятий, прохождения учебной практики |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | 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. | Нахождение информации с помощью современных информационных технологий. Использование найденной информации для эффективного выполнения профессиональных задач. | |
| | | Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |

| | | |
|--|---|--|
| <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <p>Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при использовании информационно – коммуникационных технологий в процессе учебной практики</p> |
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> | <p>Доброжелательное и адекватное ситуации взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий</p> | |
| <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> | <p>Ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> | |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> | <p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p> | <p>Наблюдение и оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике</p> |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> | <p>Анализ инноваций в области производства.</p> | |

**ПРИЛОЖЕНИЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
учебной практики**

ПМ.05 – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Группа № _____ Курс _____

по специальности - 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования гражданских и промышленных зданий

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

Сроки проведения практики с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

| № | Вид работ | Количество час. | Качество выполнения |
|----|--|-----------------|---------------------|
| 1 | Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Организации рабочего места электромонтера. | 6 | |
| 2 | Разметка, разметочный инструмент, выполнение разметки | 6 | |
| 3 | Рубка. Правка и гибка металла. | 6 | |
| 4 | Резка металла. | 6 | |
| 5 | Опиливание металла. | 6 | |
| 6 | Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. | 6 | |
| 7 | Нарезание резьбы внутренней и наружной. | 6 | |
| 8 | Выполнение пайки, лужения. | 6 | |
| 9 | Разборка и сборка электрических двигателей. | 6 | |
| 10 | Монтаж пускорегулирующей аппаратуры, аппаратов системы автоматики и электроизмерительных приборов. | 6 | |
| 11 | Выполнение монтажа и ремонта осветительных электроустановок | 18 | |
| 12 | Прокладка и ремонт кабелей и проводов. | 18 | |
| 13 | Оформление дефектных ведомостей. | 6 | |
| | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. | 6 | |
| | ВСЕГО | 108 | |

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

За прохождение производственной практики заслуживает оценку « _____ »

« _____ » _____ 20__ г.

_____/_____/_____
(подпись руководителя практики на предприятии) (Ф. И. О.)

М.П.