

Министерство образования и науки Мурманской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской  
области  
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_ Н.В. Панас

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПП. 04.01.

ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего  
«Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования»

по специальности

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

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

**ОРГАНИЗАЦИЯ- РАЗРАБОТЧИК:** ГАПОУ МО «ОГПК»

**РАЗРАБОТЧИК:**

преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» \_\_\_\_\_ Корзина Е.А.

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

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

Протокол № 1 от «\_\_\_\_» сентября 2021г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебный год

\_\_\_\_\_ с изменениями без изменений)

(лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе).

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики ПП 04.01 (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) / профессии (профессиям) СПО 13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» в части освоения квалификации «Техник» и основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Рабочая программа предназначена для профессионального обучения на базе основного общего образования, цель обучения – формирование и выработка общих и профессиональных компетенций, умений и навыков практической работы, на базе теоретических знаний, полученных по предметам междисциплинарных курсов.

Рабочая программа может быть использована для повышения квалификации и профессиональной подготовки кадров по профилю основных образовательных программ колледжа.

## **1.2 Цели и задачи производственной практики**

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приёмам, операциям, способам выполнения трудовых процессов, характерным для соответствующей специальности, необходимых для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Основными задачами производственной практики на предприятии являются:**

1. Закрепление и совершенствование профессиональных знаний и умений обучающихся по специальности.
2. Адаптация обучающихся в производственных условиях на рабочем месте.
3. Накопление опыта самостоятельного выполнения производственных заданий.
4. Изучение производственной технологии и технической документации.
5. Формирование умений согласовывать свой труд с трудом членов бригады.
6. Формирование профессиональных качеств: быстрота реакции, наблюдательность, координирование и согласование своих действий с другими членами бригады.
7. Уважение к традициям предприятия, бережное отношение к расходу материальных ресурсов.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и является завершающим этапом для получения квалификации.

### **Требования к результатам освоения производственной практики:**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен уметь:

- организовывать обслуживание и ремонт электрооборудования;
- оценивать эффективность работы электрооборудования;
- рационально использовать материалы и оборудование;
- использовать специальные приспособления и инструмент для ремонта электрооборудования;
- производить наладку и испытания электрооборудования;

- применять безопасные приемы работ.

знать:

- технологические процессы сборки, монтажа и ремонта электрооборудования;
- приемы и правила выполнения сборочных и ремонтных операций;
- специальные приспособления и инструмент, их назначение, устройство и приёмы использования;
- наименование, маркировку, свойства используемых материалов;
- требования безопасности при выполнении электромонтажных работ;
- общую классификацию измерительных приборов;
- схемы включения приборов в электрическую цепь;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

### 1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего – 144 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»,

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выполнять слесарную обработку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки электрооборудования
ПК 4.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта электрооборудования
ПК 4.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации электрооборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 4.4.	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, исходя из целей и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать коммуникационно-информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, начальством
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного роста, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Всего часов
<b>ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»</b>		
<b>ПП 04.01. Производственная практика (по профилю специальности) - технологическая для овладения рабочей профессией</b>		
ОК 1 - 10 ПК 4.1. – 4.4.	Тема 1. Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности	8
ОК 1 - 10 ПК 4.1. – 4.4.	Тема 2. Обслуживание и ремонт простых электрических цепей, узлов и электрических аппаратов	94
ОК 1 - 10 ПК 4.1. – 4.4.	Тема 3. Проверка работоспособности отремонтированных электрических аппаратов	30
	Дифференцированный зачет	6
	Квалификационный экзамен	6
	Всего часов	<b>144</b>

### 3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов производственной практики и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПП 04.01. Производственная практика (по профилю специальности) - технологическая для овладения рабочей профессией</b>		144
<b>Тема 1.</b> Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности	<b>Содержание</b>	
	1.1. Организационное собрание. Распределение студентов по рабочим местам. Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности.	7,2
<b>Тема 2.</b> Обслуживание и ремонт простых электрических цепей, узлов и электрических аппаратов	<b>Содержание</b>	
	2.1. Технические требования, предъявляемые к электрооборудованию	7,2
	2.2. Организация электромонтажных и слесарных работ при выполнении технического обслуживания и ремонта электрооборудования	7,2
	2.3. Измерения в электрических цепях при помощи мегомметра и мультиметра	7,2
	2.4. Электромонтажные инструменты и приспособления	7,2
	2.5. Основные приёмы и способы выполнения электромонтажных работ	14,4
	2.6. Обслуживание и ремонт электроустановочных устройств (электропатронов, выключателей, розеток, кнопочных постов)	14,4
	2.7. Техническое обслуживание и устранение неисправностей цепей освещения	14,4
	2.8. Монтаж, обслуживание и ремонт групповых щитов освещения	14,4
	2.9. Ремонт линий заземления. Заземление частей оборудования. Способы присоединения к заземляющей сети	14,4
<b>Тема 3.</b> Проверка работоспособности отремонтированных электрических аппаратов	<b>Содержание</b>	
	3.1. Испытание электрических аппаратов после ремонта	7,2
	3.2. Проверка работоспособности пускорегулирующей аппаратуры (контакторов и магнитных пускателей) после ремонта	14,4
	3.3. Проверка работоспособности асинхронных двигателей после ремонта	7,2
<i>Промежуточная аттестация</i>	Зачет по производственной практике	7,2
<i>Итоговая аттестация</i>	Экзамен	7,2

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Производственная практика обучающихся проводится на рабочих местах, расположенных на предприятиях и организациях города, различных организационно-правовых форм собственности, где под руководством наставников отрабатываются профессиональные умения и навыки, согласно программе производственной практики. Основанием проведения производственной практики обучающихся является прямой договор между учебным заведением и предприятием (организацией).

На производственной практике обучающиеся применяют полученные в ходе обучения и прохождения учебной практики знания, умения и навыки, самостоятельно выполняя работы по специальности, под наблюдением высококвалифицированных специалистов предприятия (наставников).

Оснащение производственной практики оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями, а так же средствами обучения обеспечивается в соответствии с условиями работы на производстве, согласно перечня рабочих мест предприятия (организации).

### **4.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Реализация производственной практики по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее виду профессиональной деятельности.

Руководитель практики (мастер) должен иметь квалификацию квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы являются обязательными для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы  
Основные источники:

1. Акимова Н.А. «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования». Учебное пособие для СПО. М. АКАДЕМИЯ. 2014 г.
2. Соколова Е.М. «Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника». Учебное пособие для СПО. М. АКАДЕМИЯ. 2015 г.

Дополнительные источники:

1. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование» Учебное пособие для СПО. М. Форум. 2014 г.
2. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий». В 2 кн. Учебник для НПО. М. АКАДЕМИЯ. 2014 г.

Сайты:

[http://revolution.allbest.ru/physics/00048520\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/physics/00048520_0.html)

<http://elektricalschooll.info/main/ekspluat>

<http://elektricalschooll.info/main/lighting/>

[http://revolution.allbest.ru/physics/00060223\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/physics/00060223_0.html)

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля  
(вида профессиональной деятельности)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Выполнять слесарную обработку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки электрооборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качественное выполнение обработки металлических изделий</li> <li>- правильный выбор инструментов для выполнения различных слесарных операций</li> <li>- качественная и надежная пайка деталей и узлов различной сложности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения работ на производственной практике;</li> <li>- зачет по темам производственной практики.</li> </ul>
ПК 4.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта электрооборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность и точность изготовления приспособлений в соответствии с техническим заданием</li> <li>- грамотная организация рабочего места</li> <li>- соблюдение правил охраны труда при выполнении слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения работ на производственной практике;</li> <li>- зачет по темам производственной практики.</li> </ul>
ПК 4.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации электрооборудования и при проверке его в процессе ремонта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения находить неисправности в электрооборудовании</li> <li>- правильность проведения ремонтов электрических аппаратов, машин, трансформаторов, осветительных установок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения работ на производственной практике;</li> <li>- зачет по темам производственной практики.</li> </ul>
ПК 4.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в принципиальных и монтажных схемах электрооборудования</li> <li>- составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения работ на производственной практике;</li> <li>- зачет по темам производственной практики.</li> </ul>

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 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>- участие в конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания электрических машин и механизмов</li> <li>- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность поиска необходимой информации</li> <li>- правильность выбора источников информации, включая электронные</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 5 Использовать коммуникационно-информационные технологии в	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования информационно-коммутационных технологий в</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на

профессиональной деятельности	профессиональной деятельности - работа со средствами Интернета в различных поисковых системах	практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, начальством	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы - результативность работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного роста, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проявление ответственности за выполненную работу - рациональный выбор источника информации - стремление самостоятельно искать, систематизировать и отбирать знания и умения, необходимые для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике

		практике
ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация к исполнению воинской обязанности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике

### Календарно-тематическое планирование

#### ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности) - технологическая для овладения рабочей профессией

п/п	Тема практики	Кол-во часов	дата
1	Организационное собрание. Распределение студентов по рабочим местам. Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности.	6	
2	Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Изучение технических требований, предъявляемых к электрооборудованию	6	
3	Изучение организации электромонтажных и слесарных работ при выполнении технического обслуживания и ремонта электрооборудования	8	
4	Выполнение измерений в электрических цепях при помощи мегомметра и мультиметра	8	
5	Изучение и выбор электромонтажных инструментов и приспособлений	8	
6	Изучение основных приёмов и способов выполнения электромонтажных работ	6	
7	Выполнение работ по обслуживанию и ремонту электроустановочных устройств (электропатронов, выключателей, розеток, кнопочных постов)	6	
8	Выполнение работ по обслуживанию и ремонту электроустановочных устройств (электропатронов, выключателей, розеток, кнопочных постов)	8	
9	Выполнение работ по техническому обслуживанию и устранению неисправностей цепей освещения	8	
10	Выполнение работ по техническому обслуживанию и устранению неисправностей цепей освещения	8	
11	Выполнение работ по монтажу, обслуживанию и ремонту групповых щитов освещения	6	
12	Выполнение работ по монтажу, обслуживанию и ремонту групповых щитов освещения	6	
13	Выполнение работ по ремонту линий заземления, заземлению частей оборудования. Выполнение работ по присоединению к заземляющей сети.	8	
14	Выполнение работ по ремонту линий заземления, заземлению частей оборудования. Выполнение работ по присоединению к заземляющей сети.	8	
15	Выполнение работ по испытанию электрических аппаратов после ремонта	8	
16	Выполнение работ по проверке работоспособности пускорегулирующей аппаратуры (контакторов и магнитных пускателей) после ремонта	6	
17	Выполнение работ по проверке работоспособности пускорегулирующей аппаратуры (контакторов и магнитных пускателей) после ремонта	6	
18	Выполнение работ по проверке работоспособности асинхронных двигателей после ремонта	8	
19	Дифференцированный зачет	8	
20	Экзамен квалификационный	8	
	ИТОГО	144	

## Лист согласования

### Дополнения и изменения к рабочей программе ПП 04.01. на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_ учебный год по ПП 04.01.

---

В рабочую программу внесены следующие изменения:

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ЦМК

---

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_).

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /