

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от « ___ » _____ 2018 г. № ____ /УР
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ О.В.Ларионова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

РП.УП.01.13.02.11/20

2018 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик:

Обухова Татьяна Юрьевна, преподаватель высшей категории ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА

цикловой комиссией специальности 13.02.11

Протокол № _____ «_____» _____ 2018 г.

Председатель комиссии _____ Т.Ю. Обухова

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УПР
ГБПОУ МО ЛАТ

_____ Н.Н. Чечеватова
«_____» _____ 2018 г.

Рецензенты:

Обухова Т.Ю.

председатель цикловой комиссии специальностей
13.02.11
ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Захаров С.А.

инженер по электрооборудованию отдела 7242 АО «РСК
«МиГ» ПК № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы практики в составе профессиональных модулей

Программа практики в составе профессиональных модулей является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА по специальности 13.02.01 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и составлена на основе анализа материально-технической базы техникума и результатов опроса работодателей.

Программа практики в составе профессиональных модулей может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки электротехнического персонала) и профессиональной подготовке работников в области эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

1.2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Целью учебной практики в составе профессионального модуля ПМ.01 является формирование соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД) профессиональных (ПК) и общих компетенций (ОК).

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| 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 |
|-------|--|

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ВД 1 | Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.1. | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.2. | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.3. | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.4. | Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |

Задачами учебной практики является приобретение, закрепление и совершенствование первичных навыков выполнения основных операций, необходимых при решении производственных задач в будущей профессиональной деятельности.

1.3.1 Цели и задачи практики УП.01 - требования к результатам освоения профессионального модуля ПМ.01

В результате освоения профессионального модуля **ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»** обучающийся должен приобрести профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности в организации технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования:

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

В результате прохождения практик в составе профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен уметь (У):

У.1.1. определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

У.1.2. подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;

У.1.3. проводить анализ неисправностей электрооборудования;

У.1.4. эффективно использовать материалы и оборудование;

У.1.5. заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

У.1.6. оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

У.1.7. осуществлять метрологическую поверку изделий;

В результате прохождения практики в составе профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен знать (З):

3.1.1. технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

3.1.2. условия эксплуатации электрооборудования;

- 3.1.3. действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
- 3.1.4. правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;
- 3.1.5. пути и средства повышения долговечности оборудования;
- 3.1.7. технологию ремонта пускорегулирующей аппаратуры.

В результате прохождения учебной практики (по профилю специальности) в составе профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен иметь практический опыт:

- О.1.1. использования основных измерительных приборов;
- О.1.2. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики в составе профессионального модуля ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|--|
| | Приобретение практического опыта |
| | УП.01 |
| О.1.1 | использования основных измерительных приборов |
| О.1.2 | выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |
| | Формирование общих компетенций |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ В СОСТАВЕ ОПОП

3.1. Объем и вид практики

| Вид практики | Объем практики | |
|---|----------------|-------|
| | недель | часов |
| Учебная | 7 | 252 |
| <i>Текущая и промежуточная аттестация в форме:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>проверка выполненных практических заданий</i>• <i>проверка отчетной документации по практике</i>• <i>защита отчетов по учебной практике</i>• <i>дифференцированный зачет</i> | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание практических работ, самостоятельной работы обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Инструктаж по ТБ | 6 | |
| Тема 1. Электрические измерения | Содержание работ | 72 | ОК.1-ОК.11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. |
| | 1 Основные методы измерения | | |
| | 2 Измерения ЭДС и напряжения | | |
| | 3 Измерения сопротивлений | | |
| | 4 Измерение комбинированными измерительными приборами | | |
| | 5 Измерения мощности электрической цепи | | |
| | 6 Измерение индуктивностей | | |
| | 7 Измерение емкостей | | |
| | 8 Измерение взаимоиндуктивностей | | |
| Тема 2. Монтаж электрооборудования | Содержание работ | 120 | ОК.1-ОК.11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. |
| | 1 Монтаж осветительной лампы накаливания. | | |
| | 2 Монтаж газоразрядной лампы | | |
| | 3 Монтаж светодиодных светильников | | |
| | 4 Монтаж осветительных установок во взрыво- и пожароопасных помещениях | | |
| | 5 Монтаж маломощных трансформаторов | | |
| | 6 Монтаж электрических аппаратов | | |
| | 7 Монтаж аппаратуры защиты | | |
| | 8 Монтаж рубильников, выключателей | | |
| | 9 Монтаж аппаратов ручного управления | | |
| | 10 Монтаж магнитного нереверсивного пускателя | | |

| | | | | |
|---|-------------------------|--|------------|--|
| | 11 | Монтаж магнитного реверсивного пускателя | | |
| | 12 | Монтаж теплового реле | | |
| | 13 | Монтаж токового реле | | |
| | 14 | Монтаж простейших схем управления | | |
| | 15 | Разборка и сборка приборов электродинамической системы | | |
| | 16 | Разборка и сборка приборов термоэлектрической системы | | |
| | 17 | Разборка и сборка приборов электронной системы | | |
| Тема 3. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования | Содержание работ | | 54 | ОК.1-ОК.11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. |
| | 1 | Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство | | |
| | 2 | Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки | | |
| | 3 | Разборка устройства с применением простейших приспособлений | | |
| | 4 | Очистка, протирка, продувка или промывка, просушка устройства | | |
| | 5 | Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта | | |
| | 6 | Сборка устройства | | |
| | 7 | Монтировка снятого устройства на электроустановку | | |
| | 8 | Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда | | |
| | 9 | Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке | | |
| Всего | | | 252 | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В примерный комплект документов руководителя практики от техникума входит:

- положение об учебной практике;
- приказ о распределении обучающихся по местам практик и назначение руководителя практики от техникума;
- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- тематика заданий на практику;
- методические разработки;
- график консультаций;
- график целевых проверок.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень утвержденных заданий по учебной (электромонтажной) практике;
- рекомендации по ведению дневника по практике;
- рекомендации по выполнению отчета по практике.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы учебной практики по видам профессиональной деятельности ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования» предполагает проведение учебной практики на базе ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум», во время которой студенты под руководством мастера производственного обучения выполняют работы, характерные для специальности и уровня квалификации.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются Техникумом в соответствии с ОПОП СПО.

Оснащение:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
- рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;
- верстак электрика;
- тестер диагностический.
- средства для оказания первой помощи;

- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

1. Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В двух частях. Часть 1. Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий 2015 ОИЦ «Академия»
2. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования 2016 ОИЦ «Академия»
3. Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования 2016 ОИЦ «Академия»
4. Киреева Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем (СПО) 2014 ООО «Издательство КноРус»
5. Шашкова И.В., Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В двух частях. Часть 2. Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий 2015 ОИЦ «Академия»
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Кн. 2 2016 ОИЦ «Академия»
7. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Кн. 1 2016 ОИЦ «Академия»
8. Сидорова Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций ОИЦ «Академия» 2016
9. Москаленко В.В. Справочник электромонтера 2014 ОИЦ «Академия»
10. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ 2016 ОИЦ «Академия»
11. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника 2013 ОИЦ «Академия»
12. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования., Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И.М.: Издательский центр «Академия», 2014
13. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. СПб.: Издательство ДЕАН, 2014
14. В.П. Шеховцов «Электрическое и электромеханическое оборудование» М: ИНФРА-М, 2014
15. А.А. Гончаров, В.Д. Копылов «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества» Москва, Академия, 2014

16. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для СПО / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 173 с.
17. Е.М. Соколова «Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника» М: Академия, 2015
18. М.М. Кацман «Электрические машины», М: Академия, 2014 г.
19. Сибикин Ю. Электроснабжение промышленных предприятий и установок. учебное пособие Серия профессиональное образование / Сибикин Ю., Сибикин М., Яшков В. - 3-е изд., доп. и перераб. – М. : Форум, 2015. – 368 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru
2. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: www.public.ru
3. Электронный ресурс «Консультант Плюс» - www.consultant.ru
4. Школа электрика [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>
5. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160 [электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.ruscable.ru/info/pue/>
6. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm#>
7. Титов А.И. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования 2016 Академия-Медиа
8. Титов А.И. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций 2016 Академия-Медиа
9. Электронный ресурс «Электрика на производстве и в доме». Форма доступа <http://fazaa.ru>
10. Электронный ресурс «Советы электрика, энергетика». Форма доступа <http://ceshka.ru>
11. Электронный ресурс «ИТГ Энергомаш». Форма доступа <http://energo.ucoz.ua>
12. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: РОССТАНДАРТ. Форма доступа: www.gost.ru
13. Сайт Международной организации по стандартизации ISO. Форма доступа: www.iso.org

Дополнительные источники

1. «Испытание, эксплуатация, ремонт электрических машин»; Н.Ф. Котеленец , Н.А. Акимова ,М.В. Антонов; Высшее проф.образование 2013 г.
2. «Обмотки электрических машин и трансформаторов»; В.И. Сечин, О.В. Моисеев; Энергетика 2014 г.
3. «Электроаппараты»; О.В. Девочкин, В.В. Лохнин, Е.Н. Смолин; Академия 2013 г.

4. «Лабораторные работы по электрическим машинам и электрическому приводу»; М.М. Кацман; Академия 2013 г.
5. «Сборник задач по электрическим машинам»; М.М. Кацман; Академия 2014 г.
6. «Электрические аппараты»; В.А. Казаков; РадиоСофт 2014 г.
7. «Электрический привод»; Кацман М.М.; Академия 2014 г.
8. «Электрический привод»; Москаленко В.В.; Мастерство 2012 г.
9. «Электропривод, электрооборудование и основы управления»; Цейтлин Л.С.; Высшая школа 2013 г.
10. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятия и установок. Зюзин А.Ф., Поконов Н.З., Антонов М.В. М.: Высшая школа, 1986
11. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Павлович С.Н., Фираго Б.И. Минск. Высшэйшая школа, 2001
12. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей ОИЦ «Академия» 2015

4.5. Требования к руководителям практики от техникума.

Требования к руководителю по практике от техникума:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании цикловой комиссии, согласовываются с заместителем директора по производственно-учебной работе и утверждаются директором техникума;
- проводит с обучающимися организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, особенностями её организации; инструктирует обучающихся о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит обучающихся с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);
- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля ОПОП;
- оказывает индивидуальную методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике;
- проверяет соблюдение обучающимися правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;
- осуществляет контроль за посещаемостью практики;
- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет оценки и сдает ведомость заведующему отделением;
- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Учебная практика проводится концентрированно.

Занятия с обучающимися проводят мастера производственного обучения, закрепленные за учебными группами или преподаватели профессионального модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – профессиональное образование соответствующего профиля, практический опыт и квалификационный разряд не ниже 3 разряда.

Инженерно-педагогический состав: среднее или высшее профессиональное образование и опыт работы не менее 2 лет.

4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении (предприятии) правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ПК 1.1 Выполнять проверку электрического и электромеханического оборудования. | - проверка электрического и электромеханического оборудования. | - наблюдения за работой во время практики, анализ результатов наблюдения, экспертная оценка, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственн |

| | | |
|--|---|---|
| | | ых характеристик. |
| ПК 1.2 Выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. | <ul style="list-style-type: none"> - техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования; -ремонт электрического и электромеханического оборудования; -организация рабочего места. | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдения за работой во время практики, анализ результатов наблюдения, экспертная оценка, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик. |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | -демонстрация интереса к будущей профессии. | -наблюдение, мониторинг при выполнении работ на учебной практике. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | -обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки чертежей; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. | -мониторинг и наблюдение при выполнении работ на учебной практике. |
| ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | -демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |
| ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения | - демонстрация навыков использования информации, необходимой для эффективного выполнения | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |

| | | |
|--|--|--|
| профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | характеристик. |
| ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |
| ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - демонстрация способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |
| ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | - демонстрация способности брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |
| ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | -демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |
| ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - демонстрация способности ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - экспертная оценка, оценка производственных характеристик. |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - демонстрация навыков использования различных видов конструкторской и технологической документации при проведении различных видов работ | -мониторинг и наблюдение при выполнении работ на учебной практике. |

6.ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Учебная практика по видам профессиональной деятельности **ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»** заканчивается дифференцированным зачетом как формой промежуточной аттестации с выставлением оценки по пятибалльной шкале, которая учитывается при освоении профессионального модуля во время экзамена (квалификационного).

После окончания практики обучающиеся предъявляют отчеты о практике с приложением отзывов-характеристик, проверенные и подписанные руководителями практики на местах, заверенные печатью..

Обязательными элементами оформления отчета по практике являются: наименование учебного заведения и его вышестоящего органа, наименование этапа практики, место ее проведения, период практики, фамилия, имя, отчество обучающегося, проходившего практику.

Содержание отчета определяется программой практики и ее продолжительностью. Приложение к отчету, как и сам отчет, каждым обучающимся оформляется самостоятельно.

Несвоевременная сдача отчета по неуважительной причине приравнивается к академической задолженности по учебной дисциплине.

