

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустириальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

Д. В. Полишвайко
(подпись) (И. О. Фамилия)

« 21 » 05 2024 г.



Д. В. Полишвайко
(подпись) (И. О. Фамилия)

« 23 » 05 2025 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« ____ » ____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« ____ » ____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика: Учебная

Индекс: УП.03.01

Профессиональный модуль: Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Форма обучения: очная

Курс(ы): 4

Семестр(ы): 8

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 27.10.2023 № 797.

Разработчик: Хороняк Д.С., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>18.05.2024</u> № <u>08</u>	<u>Е.Е. Мусавва</u>	<u>Мусавва</u>	Протокол от <u>13.05.2024</u> № <u>08</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	<u>Рябева</u>
Протокол от <u>26.04.2025</u> № <u>08</u>	<u>Е.Е. Мусавва</u>	<u>Мусавва</u>	Протокол от <u>12.05.2025</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	<u>Рябева</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Рябева

А. Н. Рябева

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Область профессиональной деятельности: электроэнергетика.

В части освоения квалификации: «техник» и основных видов деятельности (ВД): «Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цели учебной практики: формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения компетенций.

Задачи учебной практики:

- формирование первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта;
- формирование знаний, умений и навыков общих и профессиональных компетенций;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовность к выполнению профессиональных задач.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики:

В рамках освоения профессионального модуля – 72 часа, в том числе:

Форма обучения	4 курс	
	8 семестр	
Очная	72	

1.4. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Уметь:

- читать электрические и простые электронные схемы,

- обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,
- эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.

Иметь практический опыт:

- технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока,
- проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования,
- осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ПК 3.2.	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

2.2. Тематический план учебной практики по ПМ.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 3.1-3.2	72	<ul style="list-style-type: none"> - составлять график планово-предупредительных ремонтов электрооборудования цеха; - определять годовое количество текущих и капитальных ремонтов электрооборудования; - планировать нормативную трудоемкость текущих и капитальных ремонтов электрооборудования. - рассчитывать явочную и списочную численность оперативного и ремонтного персонала электроцеха методами нормо-часов и расстановки рабочих по рабочим местам; - составлять графики сменности оперативного (дежурного) персонала электроцеха; - применять бестарифную систему оплаты 	Характеристика электрооборудования и электротехнологий в организации. Планирование технического обслуживания и ремонта электроустановок. Система ППР на предприятии	6
			Техническое обслуживание электрооборудования. Понятие. Виды. Текущий ремонт, капитальный ремонт. Методы организации ремонтных работ на промышленном предприятии	6
			Планирование ремонтных работ. Структура ремонтного цикла оборудования. Ремонтный цикл, межремонтный период	6
			Методика расчета годового количества текущих ремонтов. Методика расчета годового количества капитальных ремонтов	6
			Определение нормативной трудоемкости текущего и капитального ремонта электроустановок.	6
			Виды численности рабочих на предприятии (явочная, списочная, среднесписочная).	6

	труда в бригаде с использованием коэффициента трудового участия.	Методы расчета явочной численности рабочих	6
		Нормирование труда. Норма времени, норма выработки, норма численности, норма обслуживания.	6
		Оплата труда. Оплата за отработанное время. Оплата за неотработанное время.	6
		Единовременные поощрительные выплаты. Выплаты на питание, жилье, топливо	12
	Промежуточная аттестация в форме зачета		6
		Экзамен по модулю	
		Всего часов	72

2.3. Содержание учебной практики по ПМ.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

Очная форма обучения

Наименование тем практик и	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Виды работ - составлять график планово-предупредительных ремонтов электрооборудования цеха; - определять годовое количество текущих и капитальных ремонтов электрооборудования; - планировать нормативную трудоемкость технического обслуживания, текущих и капитальных ремонтов электрооборудования.		
Тема 1.1.	Характеристика электрооборудования и электротехнологий в организации. Планирование технического обслуживания и ремонта электроустановок. Система ППР на предприятии	6
Тема 1.2	Техническое обслуживание электрооборудования. Понятие. Виды. Текущий ремонт, капитальный ремонт. Методы организации ремонтных работ на промышленном предприятии	6

Тема 1.3.	Планирование ремонтных работ. Структура ремонтного цикла оборудования. Ремонтный цикл, межремонтный период	6
Тема 1.4	Методика расчета годового количества текущих ремонтов. Методика расчета годового количества капитальных ремонтов	6
Виды работ - рассчитывать явочную и списочную численность оперативного и ремонтного персонала электроцеха методами нормо-часов и расстановки рабочих по рабочим местам; - составлять графики сменности оперативного (дежурного) персонала электроцеха; - применять бестарифную систему оплаты труда в бригаде с использованием коэффициента трудового участия.		
Тема 2.1	Определение нормативной трудоемкости текущего и капитального ремонта электроустановок. Виды численности рабочих на предприятии (явочная, списочная, среднесписочная). Методы расчета явочной численности рабочих	12
Тема 2.2	Нормирование труда. Норма времени, норма выработки, норма численности, норма обслуживания.	12
Тема 2.3	Оплата труда. Оплата за отработанное время. Оплата за неотработанное время. Единовременные поощрительные выплаты. Выплаты на питание, жилье, топливо	18
Промежуточная аттестация в форме зачета		6
Экзамен по модулю		
Всего часов		72

2.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Составлять график планово-предупредительных ремонтов электрооборудования цеха. Определять годовое количество текущих и капитальных ремонтов электрооборудования. Планировать нормативную трудоемкость текущих и капитальных ремонтов электрооборудования.
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	Составлять смету затрат на содержание электроцеха, калькуляцию себестоимости потребляемой электроэнергии.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

3.1. Общие требования к организации учебной практики

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Характер проведения учебной практики: концентрированно.

Место проведения учебной практики: учебные кабинеты, *учебный полигон*.

Практическая подготовка может быть организована:

– непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены локальными нормативными актами Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

- рабочая программа учебной практики;
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении учебной практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке.

Перед началом учебной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания.

По окончании учебной практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета заполненный дневник по практической подготовке, отчёт по практике в соответствии с индивидуальным заданием.

Отчет по учебной практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на учебную практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по учебной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по учебной практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по учебной практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении учебной практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объёме рабочей программы учебной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной практики имеются кабинет электробезопасности, мастерская электромонтажная, кабинет электротехники и электроники, лаборатория электротехники и электроники.

Оснащенность кабинета электробезопасности: посадочные места для обучающихся по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, мультимедиа, проектор, экран, ноутбук, учебно – методическая документация.

Оснащенность кабинета электротехники и электроники: посадочные места для обучающихся по количеству обучающихся, ПК – 1, проектор, принтер, телевизор, рабочее место преподавателя, доска учебная, учебно – методическая документация.

Оснащенность мастерской:

Оборудование:

1. Электрифицированный инструмент – 1 шт.
2. Реле тока и напряжения – 2 шт.
3. Выключатели автоматические – 10 шт.
4. Виды кабелей – 1 шт.
5. Ступенчатая разделка кабеля – 1 шт.
6. Виды магнитных пускателей – 1 шт.
7. Защитные средства – 2 шт.
8. Кнопки управления – 3 шт.
9. Конечные выключатели – 3 шт.
10. Крепежные изделия – 2 шт.
11. Источники света – 3 шт.
12. Мегаомметр – 1 шт.
13. Переключатель универсальный – 1 шт.
14. Предохранители ПН и ПР – 3 шт.
15. Распределительные коробки - 3 шт.
16. Реле тепловое – 1 шт.
17. Счетчик однофазный - 1 шт.
18. Счетчик трехфазный – 1 шт.
19. Электроизоляционные материалы – 3 шт.
20. Виды выключателей – 5 шт.
21. Виды патронов – 3 шт.
22. Виды розеток – 3 шт.
23. Электроконтактный термометр – 1 шт.
24. Газовое реле(разрез).РГВ 250- 76 BF – 2 шт.
25. Разрядник (разрез) GZB 6/ 5 D1 – 1 шт.

Инструменты и приспособления:

1. Электроизмерительные клещи (Ц- 4501, 4502, 226- Clamp mater) – 3 шт.
2. Указатели напряжения до и выше 1 кВ – 22 шт.
3. Мегаомметры (разной системы) – 3 шт.
4. Вольтметры и амперметры – 40 шт.
5. Прибор М- 416 – 1 шт.
6. Трассоискатель «Сталкер 75-02» - 1 шт.

7. Осциллограф GOS-620 – 12 шт.
8. Установка для испытаний автоматических выключателей УПТР-1МЦ – 1 шт.
9. Комбинированный прибор МІЕ-500 – 1 шт.
10. Тестер изоляции МІС-3 – 3 шт.
11. Мультиметр МУ-62 – 6 шт.

Оборудование, мебель и инвентарь

1. Рабочий стол, стул преподавателя – 1 шт.
2. Стол для обучающихся – 14 шт.
3. Стулья для обучающихся – 28 шт.
4. Стенд по правилам безопасности – 1 шт.
5. Персональный компьютер – 1 шт.
6. Мультимедиа-проектор – 1 шт.
7. Документ-камера – 1 шт.
8. Аудиторно-телевизионный комплекс – 15 телевизоров «LG», видеокамера «Panasonic» - 1 шт.

Оснащенность лаборатории электротехники и электроники: посадочные места для обучающихся по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, учебно - методическая документация, лабораторные стенды, осциллограф ОДШ-72, трансформатор, генератор параллельного возбуждения, амперметры, вольтметры, ваттметры, реостаты реле времени программное тип ВС-10-62У4, измерительный мост МД6 № 101399, двигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором АОЛ2-11-4, индукционный счетчик электрической энергии, учебные стенды.

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
- ПО ONI PLR Studio-v3.4.2.9.

3.3 Информационное обеспечение учебной практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. – Минск : Новое

знание ; Москва : ИНФРА-М, 2024. – 271 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015611-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/product/2103198>

• Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения : учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012566-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/product/1743578>

Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 400 с. : ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-844-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/product/1138794>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- СПС КонсультантПлюс;
- ЭБС ZNANIUM.COM;
- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ;
- ЭР ЦОС «PROФобразование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики представляет собой:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от Университета;
- наблюдение за выполнением видов работ на учебной практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по учебной практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

4.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов на контрольные вопросы и защиты отчета по учебной практике с иллюстрацией материала (презентации).

Форма промежуточной аттестации по учебной практике – зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на учебной практике, предусмотренных рабочей программой учебной практики, и своевременном предоставлении документов.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Проверочные работы Отчет по практике Зачет Экзамен модулю
ПК 3.2	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 7	Содействовать сохранению	наблюдение за деятельностью

	окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики

4.4. Оценочные и методические материалы

Перечень контрольных вопросов к зачету

Характеристика электрооборудования и электротехнологий в организации.

Планирование технического обслуживания и ремонта электроустановок. Система ППР на предприятии

Техническое обслуживание электрооборудования. Понятие. Виды. Текущий ремонт, капитальный ремонт.

Методы организации ремонтных работ на промышленном предприятии

Планирование ремонтных работ. Структура ремонтного цикла оборудования. Ремонтный цикл, межремонтный период.

Методика расчета годового количества текущих ремонтов. Методика расчета годового количества капитальных ремонтов

Определение нормативной трудоемкости текущего и капитального ремонта электроустановок.

Виды численности рабочих на предприятии (явочная, списочная, среднесписочная).

Методы расчета явочной численности рабочих

Нормирование труда. Норма времени, норма выработки, норма численности, норма обслуживания.

Оплата труда. Оплата за отработанное время. Оплата за неотработанное время.

Единовременные поощрительные выплаты. Выплаты на питание, жилье, топливо.

Невыполнение обучающимся рабочей программы практики или получение неудовлетворительного результата является академической задолженностью.

Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
- оформления дневника по практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации;
- оценка за зачет по практике определяется в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета

Оценка **«зачтено»** – выставляется если он выполнен весь объем работы, предусмотренный программой по практике, продемонстрировав владение теоретическими знаниями и умениями. Сформированные умения в сфере профессиональной деятельности отличались хорошим и средним уровнем, а также, если в установленные сроки и в полном объеме сдана отчетная документация.

Оценка **«не зачтено»** – выставляется в случае невыполнения требований, предусмотренных программой по практике, если он не продемонстрировал владение теоретическими знаниями и практическими навыками и умениями, не сдана документация по практике.