Бояркова Жанна Александровна
Подписано цифровой подписью: Бояркова Жанна Александровна
DN: cn=Бояркова Жанна Александровна, o=МБУ ДО г.Мурманска ЦПО "ПрофСтарт", ou=Методист, email=upkmuk@mail.ru, c=RU
Дата: 2023.10.13 11:39:45 +03'00'

Календарный учебный график
1 модуля

Год обучения – 1. Количество часов – 204 (2 раза в неделю: 2 часа с применением дистанционных образовательных технологий и 4 часа в очном формате)
Педагог д/о – Колпачников В.Н.
Группа № ___

№ п\п	Месяц	Число	Форма занятия	Тема урока теоретического занятия	Кол-во час	Тема урока практического занятия	Кол-во час	Место проведения	Форма контроля
				Основы электротехники и электроматериаловедения	**24**		**48**		
1			Чат-занятие	Использование электроэнергии в быту и на производстве.	2			Внеаудиторная	Входное тестирование
2			Практическое			Организация рабочего места и требования охраны труда.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
3			Чат-занятие	Виды инструментов	2			Внеаудиторная	Тест
4			Практическое			Устройство и назначение инструментов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
5			Чат-занятие	Основные законы электротехники. Законы Ома, Кирхгофа.	2			Внеаудиторная	Тест
6			Практическое			Общее ознакомление с электроизмерительными приборами.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
7			Чат-занятие	Понятие об электрическом токе. Тепловое действие тока.	2			Внеаудиторная	Тест

8			Практическое			Контрольно-измерительный инструмент.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
9			Чат-занятие	Условные обозначения в электрических схемах.	2			Внеаудиторная	Тест
10			Практическое			Требования охраны труда при проведении электрических измерений.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
11			Чат-занятие	Построение и чтение электрических схем.	2			Внеаудиторная	Тест
12			Практическое			Рациональное размещение приспособлений, деталей и изделий.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
13			Чат-занятие	Проводящие материалы и их применение	2			Внеаудиторная	Тест
14			Практическое			Зарядка светильников. Разборка, зарядка и сборка выключателей и розеток различных типов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
15			Чат-занятие	Изоляционные материалы и их применение	2			Внеаудиторная	Тест
16			Практическое			Измерение переменных и постоянных напряжений.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
17			Чат-занятие	Электромагнитная индукция, принцип действия генератора и трансформатора.	2			Внеаудиторная	Тест
18			Практическое			Измерение сопротивления изоляции проводов мегомметрами.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных

									практических заданий
19			Чат-занятие	Создание многофазными токами вращающегося магнитного поля и принцип действия асинхронного двигателя.	2			Внеаудиторная	Тест
20			Практическое			Монтаж щитов и осветительной арматуры.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
21			Чат-занятие	Короткое замыкание и меры защиты.	2			Внеаудиторная	Тест
22			Практическое			Разборка и сборка светильников при ремонте.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
23			Чат-занятие	Электродвигатели и их пускорегулирующая аппаратура.	2			Внеаудиторная	Тест
24			Практическое			Ремонт контактной системы в штепсельных или зажимных соединениях.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
				Основы слесарного дела	**20**		**40**		
25			Чат-занятие	Введение. Основные понятия и термины в метрологии.	2			Внеаудиторная	Тест
26			Практическое			Приемы разметки на металлических и изоляционных панелях.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
27			Чат-занятие	Рабочий и контрольно-измерительный инструмент.	2			Внеаудиторная	Тест

28			Практическое			Установка светильников, групповых щитков.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
29			Чат-занятие	Средства и методы измерения.	2			Внеаудиторная	Тест
30			Практическое			Установка выключателей, штепсельных розеток.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
31			Чат-занятие	Виды чертежей.	2			Внеаудиторная	Тест
32			Практическое			Замена изоляционных деталей и прокладок.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
33			Чат-занятие	Разметка пространственная и плоскостная	2			Внеаудиторная	Тест
34			Практическое			Профилактическое обслуживание электрооборудования.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
35			Чат-занятие	Правка и рубка прутка.	2			Внеаудиторная	Тест
36			Практическое			Проверка мегаомметром сопротивления изоляции выводов и кабелей.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
37			Чат-занятие	Правка и рубка листового металла.	2			Внеаудиторная	Тест
37			Практическое			Способы крепления коммутационной аппаратуры на	**4**	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн

						различных поверхностях.			ых практичес ких заданий
39			Чат-занятие	Резка и гибка листового металла	2			Внеаудиторная	Тест
40			Практическое			Изготовление и установка простых перемычек	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практичес ких заданий
41			Чат-занятие	Нарезание наружной и внутренней резьбы	2			Внеаудиторная	Тест
42			Практическое			Сверление крепежных отверстий.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практичес ких заданий
43			Чат-занятие	Опиливание металла	2			Внеаудиторная	Тест
44			Практическое			Разделка концов, опрессовка наконечников кабелей и проводов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практичес ких заданий
				Оборудование и технология выполнения работ	**24**		**48**		
45			Чат-занятие	Оснащение рабочего места электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.	2			Внеаудиторная	Тест
46			Практическое			Проверка бытовых электроприборов при помощи тестера.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практичес ких заданий
47			Чат-занятие	Сведения об электрических установках.	2			Внеаудиторная	Тест

48			Практическое			Проверка бытовых электроприборов при помощи тестера.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
49			Чат-занятие	Основы электромонтажных работ.	2			Внеаудиторная	Тест
50			Практическое			Разборка, ремонт и сборка электрических утюгов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
51			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание осветительных электроустановок	2			Внеаудиторная	Тест
52			Практическое			Разборка, ремонт и сборка электрических люстр.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
53			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов до1000В.	2			Внеаудиторная	Тест
54			Практическое			Разборка, ремонт и сборка электрических тостеров.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
55			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов свыше 1000В	2			Внеаудиторная	Тест
56			Практическое			Разборка, ремонт и сборка бытовых электрических плит	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий

57			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических машин	2			Внеаудиторная	Тест
58			Практическое			Разборка, ремонт и сборка электрических чайников.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
59			Чат-занятие	Устройство и обслуживание аккумуляторных батарей	2			Внеаудиторная	Тест
60			Практическое			Разборка, ремонт и сборка электрических бытовых светильников.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
61			Чат-занятие	Устройство и обслуживание контрольно-измерительных приборов	2			Внеаудиторная	Тест
62			Практическое			Проверка реле и контакторов при помощи тестера.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
63			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание трансформаторов	2			Внеаудиторная	Тест
64			Практическое			Проверка трансформаторов при помощи тестера.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
65			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание генераторов.	2			Внеаудиторная	Тест
66			Практическое			Разборка, ремонт и сборка электрических бытовых СВЧ печей	4	Аудиторная кабинет 204.	Текущий контроль по итогам выполненных практических

									заданий
67			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание двигателей.	2			Внеаудиторная	Тест
68			Практическое			Проверка двигателей при помощи тестера.	4	Аудиторная кабинет 204	Итоговое тестирование
				Всего учебных часов:	68		136		
				Всего:			204		

Календарный учебный график
2 модуля

Год обучения – 1. Количество часов – 204 (2 раза в неделю: 2 часа с применением дистанционных образовательных технологий и 4 часа в очном формате)
Педагог д/о – Колпачников В.Н.
Группа № ___

№ п\п	Месяц	Число	Форма занятия	Тема теоретического занятия	Кол-во час	Тема практического занятия	Кол-во час	Место проведения	Форма контроля
				Основы электротехники и электроматериаловедения	**24**		**48**		
1			Чат-занятие	Требования охраны труда.	2			Внеаудиторная	Тест
2			Практическое			Устройство измерительных приборов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
3			Чат-занятие	Условные обозначения в электрических схемах.	2			Внеаудиторная	Тест
4			Практическое			Разметка мест установки аппаратуры по принципиальной схеме.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
5			Чат-занятие	Построение и чтение электрических схем.	2			Внеаудиторная	Тест
6			Практическое			Составление монтажной схемы.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных

									практических заданий
7			Чат-занятие	Построение и чтение электрических схем.	2			Внеаудиторная	Тест
8			Практическое			Установка осветительной арматуры.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
9			Чат-занятие	Принципиальные и монтажные электрические схемы	2			Внеаудиторная	Тест
10			Практическое			Изготовление отдельных простых деталей: спиральных пружин, скоб, перемычек, наконечников, и т.д.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
11			Чат-занятие	Изоляционные материалы и их свойства	2			Внеаудиторная	Тест
12			Практическое			Ознакомление с распределительными щитками и коробками силовой сети.	4	Аудиторная кабинет 204.	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
13			Чат-занятие	Токопроводящие материалы и их свойства.	2			Внеаудиторная	Тест
14			Практическое			Ознакомление с распределительными щитками и коробками осветительной сети.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
15			Чат-занятие	Полупроводниковые материалы и их свойства.	2			Внеаудиторная	Тест
16			Практическое			Ознакомление с электродвигателями, трансформаторами.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
17			Чат-занятие	Электронная эмиссия.	2			Внеаудиторная	Тест
18			Практическое			Ознакомление с пускорегулирующей аппаратурой.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн

									ых практическ их заданий
19			Чат-занятие	Особенности проводимости в вакууме и в газах.	2			Внеаудиторная	Тест
20			Практическое			Разборка, замена и ремонт неисправных деталей в несложных узлах электрооборудования.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
21			Чат-занятие	Фото, термоэлектронные приборы и их назначение.	2			Внеаудиторная 204	Тест
22			Практическое			Разборка и сборка электрооборудования и устранение неисправностей.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
23			Чат-занятие	Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы.	2			Внеаудиторная	Тест
24			Практическое			Работы по монтажу и ремонту распределительных щитов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
				Основы слесарного дела	**20**		**40**		
25			Чат-занятие	Оснащение рабочего места электромонтера.	2			Внеаудиторная	Тест
26			Практическое			Работы по монтажу и ремонту щитов освещения	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
27			Чат-занятие	Средства и методы измерения.	2			Внеаудиторная	Тест
28			Практическое			Измерения основных параметров электрической цепи.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
29			Чат-занятие	Виды чертежей.	2			Внеаудиторная	Тест
30			Практи			Измерения сопротивления	4	Аудиторная	Текущий контроль по

			ческое			изоляции.		кабинет 204	итогам выполненн ых практическ их заданий
31			Чат-занятие	Разметка пространственная и плоскостная.	2			Внеаудиторная	Тест
32			Практическое			Измерение тока работающего оборудования.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
33			Чат-занятие	Правка и рубка прутка.	2			Внеаудиторная	Тест
34			Практическое			Измерение напряжения работающего оборудования.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
35			Чат-занятие	Правка и рубка листового металла.	2			Внеаудиторная	Тест
36			Практическое			Способы сборки различных схем измерения в электрооборудовании.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
37			Чат-занятие	Опиливание металла.	2			Внеаудиторная	Тест
38			Практическое			Правила монтажа и замены электрооборудования.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
39			Чат-занятие	Изготовление крепежных деталей	2			Внеаудиторная	Тест
40			Практическое			Работы по обслуживанию трансформаторов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
41			Чат-занятие	Изготовление деталей по разметке.	2			Внеаудиторная	Тест
42			Практи			Работы по обслуживанию	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по

			ческое			электродвигателей.			итогам выполненн ых практическ их заданий
43			Чат-занятие	Изготовление изоляционных деталей.	2			Внеаудиторная	Тест
44			Практическое			Работы по обслуживанию генераторов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
				Оборудование и технология выполнения работ по программе.	**24**		**48**		
45			Чат-занятие	Основы электромонтажных работ.	2			Внеаудиторная	Тест
46			Практическое			Работы по обслуживанию контакторов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
47			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание осветительных электроустановок.	2			Внеаудиторная	Тест
48			Практическое			Работы по обслуживанию реле и кнопочных постов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
49			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов напряжением до 1000 В.	2			Внеаудиторная	Тест
50			Практическое			Зачистка и опиловка контактов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий
51			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов напряжением до 1000 В.	2			Внеаудиторная	Тест
52			Практическое			Замена и смазывание контактов.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненн ых практическ их заданий

53			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов напряжением до 1000 В.	2			Внеаудиторная	Тест
54			Практическое			Замена дугогасящих устройств в контакторах.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
55			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов напряжением до 1000 В.	2			Внеаудиторная	Тест
56			Практическое			Изготовление и установка щитов силовой сети с простой схемой.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
57			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических аппаратов напряжением до 1000 В.	2			Внеаудиторная	Тест
58			Практическое			Изготовление и установка щитов осветительной сети с простой схемой.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
59			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических машин	2			Внеаудиторная	Тест
60			Практическое			Частичная разборка электрических машин.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
61			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание электрических машин	2			Внеаудиторная	Тест
62			Практическое			Очистка, смазывание подшипников.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
63			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание аккумуляторных батарей.	2			Внеаудиторная	Тест
64			Практическое			Сушка обмоток электродвигателей.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных

									практических заданий
65			Чат-занятие	Устройство, ремонт и обслуживание трансформаторов	2			Внеаудиторная	Тест
66			Практическое			Ремонт электрических устройств.	4	Аудиторная кабинет 204	Текущий контроль по итогам выполненных практических заданий
67			Чат-занятие	Вводные устройства. Охрана окружающей среды при выполнении работ.	2			Внеаудиторная	Тест
68			Практическое			Итоговая аттестация	4	Аудиторная кабинет 204	
				Всего часов обучения:	**68**		**136**		
				Итого:			**204**		