**Робочий план та програма стажування педагогічних працівників для підтвердження робітничої кваліфікації електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування 2-го розряду**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Блок/Тема** | **Кількість годин** |
|  | 1. **Професійно-теоретичний блок**
 |  |
| 1. | Будова, технічне обслуговування та ремонт електричних апаратів | 12 |
| 2. | Будова, монтаж, технічне обслуговування та ремонт освітлювальних електроустановок | 7 |
|  | 1. **Професійно-практичний блок**
 |  |
| 3. | Відпрацювання практичних прийомів роботи з ремонту електричних апаратів та освітлювальних електроустановок  | 18 |
| 4. | Виконання кваліфікаційної роботи | 3 |
|   **Всього:** | **40** |

**Тема 1. Будова, технічне обслуговування та ремонт електричних апаратів.**

Класифікація апаратів управління та захисту, їх технічні характеристики, галузі застосування. Конструкції та принципи дії апаратів управління та захисту Електромагнітні пускачі, призначення та галузь застосування. Основні типи і серії пускачів.

Електронні реле, призначення та класифікація за принципом дії. Основні параметри, приклади будови і застосування. Принцип дії інвертора, схема підключення та його призначення.

Визначення технічного стану апаратів без розбирання. Основні види несправностей пускорегулювальної апаратури.

Принцип дії вітрогенератору.

**Тема 2. Будова, монтаж, технічне обслуговування та ремонт освітлювальних електроустановок**

***Монтаж електропроводок****.* Призначення електропроводок. Відкриті та сховані електропроводки, місце їх застосування. Вимоги до електропроводок. Види електропроводок та способи їх прокладання. Марки проводів і кабелів, які застосовуються для різних видів електропроводок. Інструмент та пристрої.

Правила виконання уводів в арматуру та електроустаткування. Монтаж арматури. Особливості монтажу у вибухонебезпечних приміщеннях. Перевірка нових електропроводок. Зварювання проводів. Схеми освітлювальних мереж.

Монтаж світильників, приладів і розподільних пристроїв освітлювальних електроустановок.

Правила технічної експлуатації освітлювальних електроустановок. Строки проведення планово-попереджувальних ремонтів і оглядів освітлювального обладнання. Контроль над ізоляцією електропроводок різного виду. Контроль за освітленістю основних приміщень. Очищення захисного скла та розсіювачів світильників.

Порядок проведення оглядів. Послідовність ремонтних операцій при виявленні дефектів в освітлювальних установках і розподільних пристроях. Інструмент та пристрої. Безпека праці при обслуговуванні та ремонті освітлювальних електроустановок.

**Тема 3. Відпрацювання практичних прийомів роботи з ремонту електричних апаратів та освітлювальних електроустановок.**

Інструктаж з охорони праці. *Монтаж установочної арматури та світильників.* Установлення стельових і настінних лампових патронів і світильників. Підвіска світильників при різних типах електропроводки. Під´єднання проводу світильника до мережі за допомогою штепсельного роз´єму. Ізолювання місць з’єднання. Установлення штепсельних розеток, вимикачів, кнопок. Установлення освітлювальних щитків, пунктів. Приєднання за схемою проводок до клем. Монтаж світлодіодного освітлення за допомогою сенсорних та дистанційних вимикачів. Монтаж дімерів. Ремонт та монтаж інверторів, частотників та електронних дроселів.