

Тематичний план проведення гуртка на 2023/2024

**«Практичний досвід щодо управління надійністю в
електричних мережах»**

1. Ознайомлення з програмним продуктом "MATLAB"

Вивчення можливостей та інструментів "MATLAB".

Методи обробки та аналізу даних за допомогою "MATLAB".

2. Основні положення розрахунків надійності електропостачання

Теоретичні аспекти та методи розрахунку надійності систем електропостачання.

3. ISO 14001:2015 "Системи менеджменту довкілля. Вимоги"

Вплив систем менеджменту довкілля на надійність електричних мереж.

4. IEC 62443 "Industrial communication networks – Network and system security"

Безпека мереж та систем промислового зв'язку за стандартом IEC 62443.

5. ISO 31000 "Risk management – Guidelines"

Управління ризиками за ISO 31000 та його роль у надійності систем.

6. IEC 60255 "Measuring relays and protection equipment"

Вимірювальні реле та пристрої за стандартом IEC 60255 та їх вплив на надійність.

7. IEC 61850 "Communication networks and systems for power utility automation"

Мережі та системи комунікації для автоматизації електропостачання за стандартом IEC 61850.

8. ISO 19600 "Compliance management systems – Guidelines"

Системи управління відповідністю за ISO 19600 та їх важливість для надійності систем.

ЗВІТ

за результатами функціонування гуртка

«Практичний досвід щодо управління надійністю в електричних мережах»

Гурток "Практичний досвід щодо управління надійністю в електричних мережах" створено з метою поглиблення знань студентів у галузі методів розрахунку та аналізу засобів підвищення надійності електротехнічних об'єктів загалом та електричних мереж в цілому.

Засідання гуртка проводяться у формі ознайомлення з передовими методами розрахунку надійності електропостачання в кафедральному комп'ютерному класі. Кожним засіданням керівник гуртка видає основні теми для обговорення на наступному занятті. Учасники гуртка вивчають предметну область, користуючись різноманітними джерелами інформації, такими як Інтернет, бібліотеки та технічна документація. Після короткого вступного виступу керівника гуртка щодо теми та надання прикладів практичного використання, відбувається обговорення у формі діалогу.

Питання, які не встигають бути розглянуті протягом робочого часу засідання, переносяться на наступне заняття. У разі виникнення важливих наукових або технічних суперечок, проводиться більш докладне дослідження проблеми.