

ТЕХНІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАНОВОК СПОЖИВАЧІВ

Кафедра електротехніки, електромеханіки та електротехнологій

ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження

Лектор	Коробський Володимир Вікторович
Семестр	2
Освітній ступінь	Магістр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	30 (15 год лекцій, 15 год практичних)

Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Технічна експлуатація електроустановок споживачів» призначена для студентів, які бажають сформувати представлення та здатність застосовувати сучасні методи та підходи до питань експлуатації енергообладнання та засобів керування.

Дисципліна зацікавить студентів, які планують будувати свою кар'єру на підприємствах енергетичної галузі.

Теми лекцій:

1. Сучасний стан електроенергетичного комплексу та проблеми експлуатації енергетичного обладнання.
2. Нормативні та експлуатаційні документи в галузі енергетики.
3. Технічне обслуговування силових трансформаторів, обладнання споживчих трансформаторних підстанцій та електростанцій для резервного електропостачання.
4. Технічне обслуговування повітряних і кабельних ліній електропередач.
5. Визначення місць пошкоджень повітряних та кабельних ліній електропередачі. Компенсація реактивної потужності в електроустановках споживачів електричної енергії.
6. Технічне обслуговування електродвигунів приводу машин та агрегатів та апаратів керування і захисту, контрольно-вимірювальних приладів та засобів автоматики.
7. Обслуговування освітлювальних та опромінювальних установок, електронагрівного, електрозварювального обладнання та установок електротехнології.
8. Технічне обслуговування котельних установок.

Теми практичних занять:

1. Вивчення способів експлуатаційного контролю і сушіння зволоженої ізоляції обмоток силових трансформаторів та асинхронних електродвигунів.

2. Дослідження роботи електроприймачів при відхиленнях напруги від номінального значення.
3. Вивчення та дослідження пристроїв стабілізації і обмеження напруги.
4. Дослідження регульованих установок для групової компенсації реактивної потужності.
5. Дослідження пристроїв захисту електродвигунів від аномальних режимів типу ФННП.
6. Дослідження диференційованих технічних засобів обліку електроенергії.
7. Дослідження технічних засобів обліку та регулювання витрат енергоносіїв: води, газу тощо.