

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТ ЕНЕРГООБЛАДНАННЯ

Кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

Факультет інженерії та енергетики

<i>Лектор</i>	доцент, к.т.н. Герасименко В.П.
<i>Семестр</i>	6
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	5
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години</i>	44 (28 год. лекційних, 14 год. лабораторних (практичних))

Загальний опис дисципліни

Мета вивчення дисципліни: полягає у вивченні здобувачами основних положень технічного обслуговування, ремонту та підтримки енергетичного обладнання в справному або ж роботоздатному стані. Вивчення цієї дисципліни спрямоване на розуміння принципів роботи обладнання, освоєння методів обслуговування, забезпечення безпеки роботи та підвищення ефективності його функціонування. Знання, отримані при вивченні дисципліни студенти можуть використати як при проходженні всіх видів практик так і в майбутній професійній діяльності.

Завдання дисципліни: полягає у формуванні у студентів навичок та знань, необхідних для виконання наступних завдань: обслуговування та ремонту енергетичного обладнання, виявлення й усунення несправностей, дотримання норм безпеки й експлуатаційних вимог, підвищення ефективності роботи обладнання, оптимізації його режимів, забезпечення тривалого й надійного функціонування. Студенти навчатися проводити діагностику, виконувати ремонтні роботи, здійснювати технічне обслуговування, а також оволодіють знаннями про нормативні вимоги й стандарти, пов'язані з експлуатацією енергообладнання.

Теми лекцій:

1. Вступ. Основні поняття та визначення.
2. Організація технічного обслуговування та ремонту електрообладнання.
3. Технічне обслуговування та ремонт електричних машин.
4. Технічне обслуговування та ремонт трансформаторів.
5. Технічне обслуговування та ремонт повітряних ліній.
6. Технічне обслуговування та ремонт кабельних ліній.
7. Технічне обслуговування та ремонт пускової та захисної апаратури.
8. Технічне обслуговування та ремонт засобів і систем автоматизації.
9. Технічне обслуговування і ремонт засобів автоматики і вимірювальних приладів.
10. Випробування електрообладнання.
11. Технічне обслуговування і ремонт розподільчих пристроїв (розподільного устаткування) напругою вищою ніж 1кВ.
12. Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація внутрішніх проводок і електроустановок спеціального призначення.

Теми практичних занять

1. Планування робіт з технічного обслуговування і ремонту електрообладнання.
2. Приймально-здавальні випробування силових трансформаторів.
3. Приймально-здавальні випробування силових кабельних ліній.

Теми лабораторних занять

1. Вивчення способів експлуатаційного контролю та сушіння зволоженої ізоляції силових трансформаторів і електродвигунів.
2. Технічне обслуговування та ремонт апаратів керування та захисту.
3. Технічне обслуговування та ремонт засобів автоматики.
4. Технічне обслуговування та ремонт вимірювальних приладів.
5. Технічне обслуговування і ремонт розподільчих пристроїв.