

Програма підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня у галузі знань 14 -«Електрична інженерія» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Безпека технічної експлуатації електричного і електронного устаткування на суднах, суднові допоміжні установки та палубні механізми (з тренажерною підготовкою)

**60 год. / 2 кредити ЕКТС
(30 год. лекцій, 15 год. лабораторних робіт)**

Завдання для поточного контролю

1. Основні етапи процесу експлуатації суднового електроустаткування.
2. Генератори постійного і змінного струму та їх експлуатація.
3. Особливості експлуатації асинхронних двигунів.
4. Види суднового електроустаткування.
5. Експлуатація електромашинних і статичних перетворювачів електроенергії.
6. Схеми управління режимами роботи асинхронних двигунів.
7. Умови роботи суднового електрообладнання.
8. Суднові електростанції та їх експлуатація.
9. Експлуатація синхронних двигунів.
10. Основні вимоги Регістра України щодо суднового електроустаткування.
11. Електричний захист в судовій енергосистемі. Експлуатація комутаційно-захисних апаратів.
12. Режими роботи, керування двигунами, захист електродвигунів.
13. Ступіні електричного захисту суднового електроустаткування.
14. Автоматичне керування генераторними пристроями.
15. Технологія монтажу суднового електрообладнання.
16. Склад судової документації по технічній експлуатації суднового електроустаткування.
17. Регулювання напруги та частоти синхронних генераторів.
18. Види заземлень суднового електроустаткування.
19. Правила ведення судової документації.
20. Паралельна робота генераторних агрегатів.
21. Питання охорони навколишнього середовища при експлуатації суднового електроустаткування.
22. Обов'язки електротехнічного персоналу судна.
23. Класифікація суднових електродвигунів та їх експлуатація.

24. Питання охорони праці при роботі з судновим електроустаткуванням.
25. Генераторні агрегати і перетворювачі електроенергії.
26. Експлуатація електродвигунів постійного струму.
27. Технічна експлуатація машинного телеграфу.
28. Типи генераторних агрегатів та їх експлуатація.
29. Регулювання швидкості обертання двигунів постійного струму.
30. Особливості експлуатації суднових автоматизованих телефонних станцій.
31. Методика вибору контакторів та магнітних пускачів для керування і захисту електродвигунів.
32. Теплові режими в силових електронних ключах. Охолодження силових електронних ключів.
33. Експлуатація систем аварійно-попереджувальної сигналізації.
34. Методика вибору автоматичних вимикачів для захисту електричних кіл та електроустановок.
35. Системи керування силовими електронними апаратами.
36. Експлуатація сигналізації о появі води в трюми.
37. Статичні і динамічні режими роботи електронних ключів.
38. Основні принципи керування імпульсними системами.
39. Експлуатація сигналізації при підвищенні температури.