

PROGRAM NAUCZANIA

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie i eksploatacja sieci i systemów elektroenergetycznych

Prowadzący zajęcia

Prof. dr hab. inż. Jan Subocz, mgr inż. Janusz Płowucha (Energ-Complex),

mgr inż. Paweł Molenda (OBRE)

Wymiar zajęć

6 godzin

Zakres.

Awaryjność i strategie obsługi urządzeń elektroenergetycznych. Podstawy wyboru strategii obsługi oraz oceny rangi transformatora w systemie elektroenergetycznym. Budowa transformatorów. Podstawowe narażenia oraz defekty eksploatacyjne. Nowoczesne wyposażenie i oprzyrządowanie transformatorów. Prace remontowe i rewitalizacyjne na miejscu zainstalowania. Systemy zarządzania bazą danych.

Nazwa przedmiotu

Diagnostyka transformatorów energetycznych

Prowadzący zajęcia

Prof. dr hab. inż. Jan Subocz, dr inż. Marek Zenker, dr inż. Szymon Banaszak, dr inż. Eugeniusz Kornatowski, mgr inż. Janusz Płowucha (Energ-Complex), mgr inż. Paweł Molenda (OBRE)

Wymiar zajęć

16 godzin

Zakres

Podstawowa diagnostyka transformatorów. Kryteria oceny stanu technicznego i szacowania perspektywy eksploatacji. Metody identyfikacji stopnia zawilgocenia izolacji. Diagnostyka stanu mechanicznego części aktywnej. Diagnostyka przepustów izolacyjnych, wyładowań niezupełnych, podobciążeniowego przełącznika zaczepów. Identyfikacja szlamów i osadów.

Ćwiczenia laboratoryjne:

- metoda FDS i PDC wyznaczania stopnia zawilgocenia izolacji,
- metoda SFRA oceny odkształceń uzwojeń,
- metoda elektryczna i UHF identyfikacji wyładowań niezupełnych,
- metoda FDS diagnostyki przepustów izolacyjnych.