

## Laboratorium Techniki Wysokich Napięć

Opiekun: dr inż. Jacek Rusiński, mgr inż. Tadeusz Gil

Sala nr 12e, budynek A-9

Prowadzone zajęcia dydaktyczne:

- Technika wysokich napięć

W laboratorium, w ramach zajęć dydaktycznych oraz prac projektowych i dyplomowych, studenci mogą prowadzić badania zjawisk występujących w układach wysokiego napięcia oraz właściwości podstawowych przyrządów wysokich napięć:

- mechanizmy wyładowań w powietrzu i powierzchniowych;
- metody pomiarów wysokich napięć;
- wytrzymałości dielektrycznej powietrza dla różnych układów elektrod i rodzajów napięć;
- przekładniki wysokiego napięcia;
- elementy zabezpieczeń przeciwprzepięciowych;
- sposoby badania kabli elektroenergetycznych.

Na wyposażeniu laboratorium znajdują się następujące stanowiska dydaktyczne:

- Stanowisko do badania wysokonapięciowego przekładnika prądowego;
- Stanowisko do badania kabli elektroenergetycznych;
- Stanowisko do badania elementów elektroenergetycznych zabezpieczeń przeciwprzepięciowych;
- Stanowisko do badania wytrzymałości dielektrycznej układów elektroizolacyjnych;
- Stanowisko do badania oleju transformatorowego;
- Stanowisko do badania zjawisk wyładowań w powietrzu i powierzchniowych.

W laboratorium znajduje się następujący sprzęt pomiarowo-funkcyjny będący częścią wyposażenia mobilnego dla pozostałych laboratoriów Instytutu Inżynierii Elektrycznej:

- Transformator probierczy 110kV;

- Transformator probierczy 30kV – 2szt.;
- Transformator probierczy 30/60kV;
- Źródło wysokiego napięcia AC, DC;
- Przekładnik prądowy wysokiego napięcia;
- Przekładnik napięciowy 110kV– 2szt.;
- Przekładnik napięciowy 60kV – 2szt.;
- Kilowoltomierz WN 70kV;
- Kilowoltomierz SN 30kV – 2szt.;
- Iskiernik kulowy;
- Miernik do badania izolacji P435– 3szt.
- Zestaw elementów zabezpieczeń przeciwprzepięciowych;
- System do badania kabli elektroenergetycznych STEUERTEIL KBG601;
- Zestaw do wyznaczania trasy kabli elektroenergetycznych;
- Przekładnik Ferrantiego;
- Zestaw przekładników prądowych SN w układzie Holmgreena;
- Zestaw ograniczników przepięć i odgromników;
- Aparat do badania oleju ABO;
- Aparat do badania kabli ABK45– 2szt.;