

Tytuł Podstawy elektrotermii	Kod 1010324281010320375
Kierunek Elektrotechnika	Rok / Semestr 4 / 8
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 8 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr hab. inż. Jacek Hauser, prof. nadzw.
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a
+48 061 66 52 388
e-mail: Jacek.Hauser@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obowiązkowy na Wydziale Elektrycznym, kierunek: Elektrotechnika, studia niestacjonarne I stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie wszystkich przemian energii elektromagnetycznej na energię cieplną. Poznanie budowy i parametrów elektryczno-energetycznych różnych urządzeń elektrotermicznych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przemiany elektrocieplne w elektrotechnice. Elektrotermia i jej podział. Płomieniowe i elektrotermiczne wytwarzanie ciepła. Widmo fal elektromagnetycznych wykorzystywanych w elektrotermii, przemiany elektrotermiczne, bilanse energetyczne urządzeń elektrotermicznych. Metody elektrotermiczne: oporowa, elektrodowa, indukcyjna, łukowa, plazmowa, pojemnościowa, mikrofalowa, fotonowa, elektronowa, jonowa, ultradźwiękowa. Podstawowe prawa termodynamiki. Pirometryczne i termometryczne pomiary temperatury.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z elektrotechniki i fizyki.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany przeżyciami i ćwiczenia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Wykład - wpis na podstawie zaliczenia opartego na pisemnym kolokwium.
Ćwiczenia laboratoryjne - wpis na podstawie zaliczenia.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-