

Tytuł Technika świetlna i elektrotermia	Kod 1010325231010320445
Kierunek Elektrotechnika	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 20 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr hab. inż. Jacek Hauser
dr inż. Małgorzata Zalesińska
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a
tel. +48 061 665 26 88
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 II stopnia, specjalność: Technika świetlna

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych podstaw elektrotermii i techniki świetlnej.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przemiany elektrociepne a elektrotermia. Metody elektrotermiczne (oporowa, elektrodowa, indukcyjna, łukowa, plazmowa, pojemnościowa, mikrofalowa, elektronowa, fotonowa, jarzeniowa, ultradźwiękowa) oraz urządzenia nagrzewania bezpośredniego i pośredniego je realizujące. Podstawowe prawa termodynamiki. Promieniowanie optyczne. Psychofizjologia widzenia (budowa i funkcje oka). Podstawowe wielkości świetlne. Obliczanie wielkości świetlnych. Podstawy kolorymetrii. Budowa, zasady działania, parametry i charakterystyki lamp elektrycznych: żarowych i wyładowczych. Podstawy projektowania oświetlenia.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z elektrotechniki i fizyki.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany przeźrocami i multimediami, 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:

-