Tytuł **Technika świetlna i elektrotermia**	Kod **10103222110103201091**
Kierunek **Elektrotechnika**	Rok / Semestr **1 / 1**
Specjalność **-**	Przedmiot **obowiązkowy**
Godziny Wykłady: **2** 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
Malgorzata.Zalesinska@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 obligatoryjny na kierunku na kierunku Elektrotechnika dla studiów stacjonarnych II stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych podstaw elektrotermii i techniki świetlnej.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przemiany elektrocieplne 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 termokinetyki. 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 przeźroczami 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:

-

http://www.put.poznan.pl/