

Tytuł Elektroenergetyka	Kod 1010325211010310431
Kierunek Elektrotechnika	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 20 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / semina: -	Liczba punktów 5
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Ireneusz Grządzielski
dr inż. Krzysztof Sroka, doc. PP
dr inż. Andrzej Trzeciak
Instytut Elektroenergetyki
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3A
+48 061 665 2279
e-mail: ireneusz.grzadzieski@put.poznan.pl,
krzysztof.sroka@put.poznan.pl,
andrzej.trzeciak@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 studiach niestacjonarnych II stopnia na kierunku Elektrotechnika Wydziału Elektrycznego

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie struktury i charakterystycznych cech systemu elektroenergetycznego. Zdobycie wiedzy, umiejętności i podstaw projektowania w obszarze konwersji energii i zaawansowanych systemów wytwarzania energii elektrycznej. Poznanie wybranych zagadnień z planowania i projektowania systemów elektroenergetycznych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Analizy przemian energii w procesach cieplno-chemicznych i cieplno-mechanicznych występujących w obecnych i przyszłościowych systemach wytwarzania energii elektrycznej z uwzględnieniem aspektów energetycznych, ekologicznych i ekonomicznych. Systemy wykorzystania paliw stałych, elektrownie na parametry nadkrytyczne, elektrownie jądrowe i układy kombinowane IGCC. Praca elektrowni w systemie elektroenergetycznym. Stacje elektroenergetyczne - połączenia i systemy szyn zbiorczych. Podstawowe układy sieci SN i nn. Analiza ustalonych stanów pracy sieci elektroenergetycznych metodami umożliwiającymi automatyczne formowanie i rozwiązanie równań stanu.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z matematyki, fizyki i elektrotechniki teoretycznej. Podstawy termodynamiki technicznej i podstawy wytwarzania energii elektrycznej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin pisemny i ustny, zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-