**Nazwa przedmiotu:**

Zintegrowane Laboratorium Energetyki II

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Jerzy Kuta

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Energetyka

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

NS727

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1) Liczba godzin kontaktowych - 32, w tym:
a) udział w ćwiczeniach laboratoryjnych - 30 godz.
b) konsultacje - 2 godz.
2) Praca własna studenta - 18 godz. - przygotowywanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,3 punktu ECTS - liczba godzin kontaktowych - 32, w tym:
a) udział w ćwiczeniach laboratoryjnych - 30 godz.
b) konsultacje - 2 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1,8 punktu ECTS - 48 godz. , w tym:
a) udział w ćwiczeniach laboratoryjnych - 30 godz.
b) Praca własna studenta - 18 godz. - przygotowywanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 30h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

130

**Cel przedmiotu:**

praktyczne zapoznanie z zagadnieniami eksploatacyjnymi urządzeń energetycznych

**Treści kształcenia:**

prezentacje i badania dużych obiektów energetycznych, specjalizowane zajęcia laboratoryjne

**Metody oceny:**

Ocena sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

nie dotyczy

**Witryna www przedmiotu:**

http://estudia.meil.pw.edu.pl

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt NS727\_W1:**

 zna podstawowe zagadnienia obiegów cieplnych i urządzeń energetycznych

Weryfikacja:

ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_W12, E1\_W13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W07

**Efekt NS727\_W2:**

zna zagadnienia eksploatacji układów energetycznych

Weryfikacja:

ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_W28

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W04, T1A\_W06

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt NS727\_U1:**

potrafi wyznaczyć parametry techniczne urządzeń na podstawie badan

Weryfikacja:

ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_U09, E1\_U15, E1\_U18

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U08, T1A\_U11, T1A\_U13

**Efekt NS727\_U2:**

potrafi prowadzić obsługę maszyn i urządzeń zgodnie z normami i instrukcjami obsługi

Weryfikacja:

ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_U09, E1\_U15

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U08, T1A\_U11

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt NS727\_K1:**

umie pracować w grupie

Weryfikacja:

ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03