**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy optymalizacji

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Osiadacz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Inżynieria Gazownictwa

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

5

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

Wykład 30 godz., Ćwiczenia obliczeniowe 30 godz., Zapoznanie się z literaturą 15 godz., Napisanie programu, uruchomienie, weryfikacja 30 godz., Przygotowanie do egzaminu, obecność na egzaminie 20 godz.

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

3

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 450h |
| Ćwiczenia: | 450h |
| Laboratorium: | 450h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

0

**Cel przedmiotu:**

Przekazanie teoretycznej oraz praktycznej wiedzy z zakresu optymalizacji liniowej.

**Treści kształcenia:**

Przykłady obliczeniowe dotyczące wybranych metod programowania liniowego

**Metody oceny:**

Oz = 0.4Oćw + 0.6Ow

**Egzamin:**

**Literatura:**

-K.Zorychta,W.Ogryczak, Programowanie liniowe i całkowitoliczbowe,WNT,1982.
-R.S.Garfinkel,G.L.Nemhauser, Programowanie całkowitoliczbowe,PWN.1978.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

Posiada rozszerzoną i ugruntowaną wiedzę z matematyki w zakresie liniowego programowania, całkowitoliczbowego i mieszanego.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

Posiada umiejętności samodzielnego formułowania i rozwiązywania zadań programowania liniowego, mieszanego i całkowitoliczbowego.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania sie i podnoszenia kompetencji zawodowych.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**