**Nazwa przedmiotu:**

Teoria optymalizacji

**Koordynator przedmiotu:**

doc. dr inż. Adam WOŹNIAK

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

TOP

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

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

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Wykład przedstawia elementy teorii i metody rozwiązywania dla najważniejszych typów zagadnień optymalizacji wykorzystywanych w nauce i technice. Część teoretyczna obejmuje w szczególności warunki konieczne i dostateczne optymalności dla zadań optymaliz

**Treści kształcenia:**

 <P>Projekt polega na samodzielnej specyfikacji i analizie modelu programowania matematycznego dla przykładowego zagadnienia optymalizacji. Model programowania matematycznego powinien być sformułowany przy użyciu jednego z języków opisu modeli (AMPL, GAMS,

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<P>Literatura podstawowa</P> <P> <OL> <LI> Bazaraa M.S., Jarvis J.J., Sherali H.D.,<I> Linear Programming and Network Flows,</I>Wiley, 1990.</LI> <LI> Bazaraa M.S., Sherali H.D., Shetty C.M.,<I> Nonlinear Programming --- Theory and Algorithms,</I

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe