**Nazwa przedmiotu:**

Statystyka matematyczna

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Maciej Chaczykowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Inżynieria Gazownictwa

**Kod przedmiotu:**

**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: | 15h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Matematyka

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność stosowania wiedzy z zakresu elementów rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej ze szczególnym uwzględnieniem rachunku błędów w metrologii ogólnej

**Treści kształcenia:**

Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej: zmienna losowa, podstawowe rozkłady zmiennych losowych, przedziały ufności.
Błędy pomiarów, metody pomiarowe.
Wielkości fizyczne, jednostki miar i ich wzorce.
Opracowywanie wyników pomiaru.
Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej: zmienna losowa, podstawowe rozkłady zmiennych losowych, przedziały ufności.
Błędy pomiarów pośrednich i bezpośrednich
Opracowywanie wyników pomiaru.
Analiza niepewności pomiarowej stanowiska pomiarowego.

**Metody oceny:**

Oz = 0.6\*Ow + 0.4\*Oc

**Egzamin:**

**Literatura:**

Hellwig Z.: Elementy rachunku prawdopodobieństwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999
Obalski J.: Podstawy metrologii, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, 1970

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe