**Nazwa przedmiotu:**

Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka

**Koordynator przedmiotu:**

Leszek Sidz, dr

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

502

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2015/2016

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

brak

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

brak

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

brak

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

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

zgodnie z zarządzeniem Rektora PW

**Cel przedmiotu:**

brak

**Treści kształcenia:**

Wykład: Klasyczna definicja prawdopodobieństwa, prawdopodobieństwo całkowite, schemat Bayesa, niezależność zdarzeń, schemat Bernoulliego, schemat Poissona, zmienne losowa skokowe i ciągłe, parametry zmiennych losowych, rozkład normalny, rwierdzenia graniczne, statystyka opisowa, estymacja parametrów rozkładu, przedziały ufności, testowanie hipotez.

Ćwiczenia: "Zastosowanie metod rachunku prawdopodobieństwa w zagadnieniach praktycznych, obliczanie rozkładów zmiennych losowych oraz ich parametrów, stosowanie twierdzeń granicznych do oszacowania prawdopodobieństwa, obliczanie estymatorów punktowych parametrów zmiennych losowych, znajdowanie przdziałów ufności dla parametrów zmiennych losowych, testowanie hipotez statystycznych. "

**Metody oceny:**

" Zamierzone efekty kształcenia: student, który zaliczył przedmiot ... " forma zajęć / technika nauczania sposób sprawdzania (oceny)\*
Ma uporządkowana wiedzę w zakresie rachunku prawdopodobieństwa i statystyki, w szczególności w zakresie modelowania praktycznych zagadnień, zmiennych losowych i ich parametrów, estymacji punktowej i przedziałowej, testowania hipotez.
"Wykład, Ćwiczenia" "Kolokwium, Egzamin"

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe