**Nazwa przedmiotu:**

KONSTRUKCJE 2

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. Wiesław ROKICKI

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architektura i urbnistyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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: | 225h |
| Ćwiczenia: | 450h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Poznanie technologii betonu oraz zasad teoretycznych i projektowania konstrukcji żelbetowych.

**Treści kształcenia:**

Wykłady: Technologia betonu obejmująca kompozycje i wykonawstwo betonów, badania wytrzymałościowe oraz betony wysokiej wytrzymałości. Zasady współpracy betonu ze stalą i problemy trwałości. Zasady zginania, ściskania i ścinania, wiadomości o kształtowaniu elementów konstrukcyjnych: płyt, belek, słupów, ścian, stropów, klatek schodowych, fundamentów. Proporcje elementów żelbetowych, określanie zapasów bezpieczeństwa, stanów granicznych oraz wymagań konstrukcyjnych. Ćwiczenia: Podstawowe dane o materiałach. Technologia betonu. Rysunek żelbetowy. Zasady wymiarowania konstrukcji żelbetowych. Układy konstrukcyjne. Stany nośności elementów zginanych. Wymiarowanie elementów ściskanych. Wymiarowanie i obliczanie fundamentów (ćwiczenia projektowe, klauzury projektowe).

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe