**Nazwa przedmiotu:**

Konstrukcje Betonowe IV

**Koordynator przedmiotu:**

Michał Knauff, Prof. nzw. dr hab. inż.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2009/2010

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

**Wymagania wstępne:**

Nie stawia się formalnych wymagań. Zakłada się, że studenci pierwszego semestru studiów magisterskich przeszli kurs konstrukcji betonowych na studiach inżynierskich.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest uzupełnienie wiedzy studentów, którzy przeszli kursy konstrukcji oparte na normach, które w 2010 r. zostaną zastąpione przez Eurokody, o informacje związane ze zmianami w normach projektowania. Kurs zostanie poprowadzony dwa razy (w latach 2009/10 i 2010/11) – potem na studia magisterskie wejdą studenci, który zapoznali się z Eurokodami w ramach studiów inżynierskich, a treść przedmiotu zostanie zmieniona.

**Treści kształcenia:**

Wykład -Uzupełniające informacje o właściwościach betonu i stali związane z wprowadzeniem Eurokodu 2 -Obciążenia konstrukcji i nowe sformułowania wymagań związanych z wytrzymałością i trwałością -Idealizacja konstrukcji i metody analizy według Eurokodu 2, wpływ efektów drugiego rzędu -Obliczanie nośności przekrojów obciążonych momentem zginającym i siłą podłużną -Zmiany w metodach obliczania szerokości rys i ugięć -Zmiany w zasadach konstruowania elementów -Projektowanie elementów prefabrykowanych -Projektowanie elementów sprężonych według Eurokodu Ćwiczenia projektowe Projekt dźwigara strunobetonowego

**Metody oceny:**

Zaliczenie wykładu na podstawie odpowiedzi na pytania, które wykładowca będzie rozprowadzać wśród studentów na każdym wykładzie. Dla studentów, którzy nie uzyskali wystarczającej liczby punktów za odpowiedzi na te pytania kolokwium poprawkowe na ostatnim wykładzie. Ćwiczenia projektowe zalicza się na podstawie obliczeń, rysunków i obrony projektu.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Jaworski K. M.: Metodologia projektowania realizacji budowy. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 1999. 2. Jaworski K. M.: Zagospodarowanie placu budowy domu jednorodzinnego i małego osiedla. Arkady. Warszawa 1989.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe