**Nazwa przedmiotu:**

KONSTRUKCJE 1

**Koordynator przedmiotu:**

wykład - prof. nzw. dr hab. inż. Hanna Michalak ćwiczenia i laboratorium – dr inż. Ireneusz Cała, dr inż. Janusz Kotwica, dr inż. Hubert Markowski, dr i

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architektura i Urbanistyka

**Grupa przedmiotów:**

KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2014/2015

**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:  | 375h |
| Laboratorium:  | 450h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Przekazanie podstawowych informacji z zakresu fundamentowania budowli oraz kształtowania, konstruowania i projektowania konstrukcji murowych, drewnianych i stalowych.

**Treści kształcenia:**

Tematyka prezentowana na wykładach i ćwiczeniach obejmuje podstawy projektowania konstrukcji murowych,
drewnianych i stalowych w oparciu o aktualne normy. Przedstawione zostaną zagadnienia geotechniki budowlanej, w tym charakterystyka gruntów budowlanych, kategorie geotechniczne i rodzaje posadowień obiektów budowlanych.

**Metody oceny:**

sprawdzian

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Literatura podstawowa
[1] Cios I., Garwacka-Piórkowska S.: Projektowanie fundamentów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 1999.
[2] Kotwica J.: Tradycyjne konstrukcje drewniane. Arkady. Warszawa 2004.
[3] Michalak H.: Garaże wielostanowiskowe. Projektowanie i realizacja. Arkady. Warszawa 2009.
[4] Michalak H., Pyrak S.: Domy jednorodzinne. Konstruowanie i obliczanie. Arkady. Warszawa 2003.
[5] Mielczarek Z.: Budownictwo drewniane. Arkady. Warszawa 1997.
[6] Praca zbiorowa pod redakcją L. Lichołai : Budownictwo ogólne. Tom 3 – elementy budynków, postawy
 projektowania. Arkady. Warszawa 2008.
[7] Praca zbiorowa pod redakcją W. Buczkowskiego: Budownictwo ogólne. Tom 4 – konstrukcje budynków.
 Arkady. Warszawa 2009.
[8] Grajek K : ABC Płyta PRO-SOFT Gliwice 2004.

Literatura uzupełniająca
[1] Mielczarek Z.: Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym. Arkady. Warszawa. 2002.
[2] Pyrak S., Włodarczyk W.: Posadowienie budowli. Konstrukcje murowe i drewniane. Z uwzględnieniem
 eurokodów. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne. Warszawa 2000.
[3] Sieczkowski J., Nejman T.: Ustroje budowlane. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2002.
[4] Włodarczyk W.: Konstrukcje stalowe. Z uwzględnieniem eurokodów. Wydawnictwa Szkolne
 i Pedagogiczne. Warszawa 2000.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe