**Nazwa przedmiotu:**

KONSTRUKCJE 1

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Hanna Michalak

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architektura i urbnistyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

3 / 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:**

Wymagane zaliczenie Mechaniki Konstrukcji sem. I i II.

**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:**

Zaliczenie ćwiczeń poprzez uczestnictwo w zajęciach, zaliczenie kolokwium (obejmującego tematykę wykładów
i ćwiczeń) oraz pracy domowej i klauzur projektowych.

**Egzamin:**

**Literatura:**

[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] Mielczarek Z.: Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym. Arkady. Warszawa. 2002.
[7] Praca zbiorowa pod redakcją L. Lichołai: Budownictwo ogólne. Tom 3 – elementy budynków postawy
 projektowania. Arkady. Warszawa 2008.
[8] Praca zbiorowa pod redakcją W. Buczkowskiego: Budownictwo ogólne. Tom 4 –konstrukcje budynków.
 Arkady. Warszawa 2009.
[9] Pyrak S., Włodarczyk W.; Posadowienie budowli. Konstrukcje murowe i drewniane. Wydawnictwa Szkolne
 i Pedagogiczne. Warszawa 2000.
[10] Sieczkowski J., Nejman T.: Ustroje budowlane. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2002.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe