**Nazwa przedmiotu:**

Budownictwo ogólne

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. / Andrzej Dzięgielewski/ starszy wykladowca

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla kierunku

**Kod przedmiotu:**

BS1A\_16\_02

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Wykład 15; Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 35; RAZEM 50 godz. = 2 ECTS

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

Wykład 15; Razem 15 godz. = 0,6 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

Wykład: min. 15;

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z elementami budynków, układami konstrukcyjnymi, przegrodami budowlanymi oraz warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki.
Celem nauczania przedmiotu jest zrozumienie roli i zadań podstawowych elementów budynku oraz umiejętność określania obciążeń działających na elementy konstrukcji wraz z metodami wymiarowania wybranych elementów budynku.

**Treści kształcenia:**

W1 - Wymagania ochrony cieplnej budynków
W2 - Izolacyjność termiczna przegród budowlanych
W3 - Metodyka obliczeń i doboru izolacji budowlanych
W4 - Wymiarowanie metodą stanów granicznych
W5 - Obciążenia w budownictwie (stałe, zmienne, klimatyczne)
W6 - Projektowanie konstrukcji więźby dachowej (obliczenia statyczne i wymiarowanie)

**Metody oceny:**

Warunki zaliczenia przedmiotu w sem. 4:
- uzyskanie punktów za sprawdziany od 11 do 20.
Przeliczenie punktów na oceny końcowe jest następujące:
od 0,0 do 10,9 pkt - 2,0
od 11,0 do 12,7 pkt - 3,0
od 12,8 do 14,5 pkt - 3,5
od 14,6 do 16,3 pkt - 4,0
od 16,4 do 18,1 pkt - 4,5
od 18,2 do 20,0 pkt - 5,0

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z póź. zm.)
2. Budownictwo ogólne, Tom 3, Elementy budynków, Podstawy projektowania, Arkady 2008.
3. Markiewicz P., Budownictwo ogólne dla architektów, ARCHI-PLUS, Kraków 2007.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Program studiów dostosowany do potrzeb społeczno-gospodarczych w ramach zadania 8 projektu NERW PW

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W04\_01:**

Ma szczegółową wiedzę w zakresie geometrycznego kształtowania obiektów i elementów budowlanych, wyznaczania sił przekrojowych, naprężeń, odkształceń i przemieszczeń, wymiarowania i konstruowania prostych i złożonych elementów konstrukyjnych

Weryfikacja:

Sprawdzian opisowy W4-W6,

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_W04\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG.o

**Charakterystyka W08\_04:**

Ma wiedzę ogólną na temat rozwoju i dokonań cywilizacji w zakresie budownictwa, ma świadomość konieczności stosowania aspektów prawnych w działalności inżynierskiej.

Weryfikacja:

Sprawdzian opisowy W4-W6,

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_W08\_04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WK

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K07\_02:**

Rozumie potrzebę uświadamiania społeczeństwa w zakresie negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne i konieczności jego odpowiedzialnego eksploatowania z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Weryfikacja:

Sprawdzian opisowy W1-W3

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** B1A\_K07\_02

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KO