**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy wiedzy technicznej z zakresu budownictwa 2

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. arch. Małgorzata Denis

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GP.NIK612

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2017/2018

**Liczba punktów ECTS:**

5

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

1. Liczba godzin kontaktowych - 40 godzin, w tym:
a) obecność na wykładach - 16 godzin
b) udział w zajęciach projektowych - 16 godzin
c) udział w konsultacjach - 6 godzin
d) udział w egzaminie - 2 godziny

2. Praca własna studenta - 85 godzin, w tym:
a) zapoznanie się z literaturą przedmiotu i przygotowanie do egzaminu - 40 godzin
b) przygotowanie danych i wykonanie prac zleconych do domu - 20 godzin
c) opracowanie wyników, wykonanie i przygotowanie do prezentacji projektu - 25 godzin

Łączny nakład pracy studenta wynosi 125 godzin, co odpowiada 5 punktom ECTS.

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

1,6 pkt. ECTS - liczba godzin kontaktowych 40, w tym:
a) obecność na wykładach - 16 godzin
b) udział w zajęciach projektowych - 16 godzin
c) udział w konsultacjach - 6 godzin
d) udział w egzaminie - 2 godziny

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2,4 pkt. ECTS - 61 godzin, w tym:
a) udział w zajęciach projektowych - 16 godzin
b) przygotowanie danych i wykonanie prac zleconych do domu - 20 godzin
c) opracowanie wyników, wykonanie i przygotowanie do prezentacji projektu - 25 godzin

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

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

**Wymagania wstępne:**

Umiejętności związane z rysunkiem technicznym i planistycznym. Zaliczenie przedmiotu "Podstawy wiedzy technicznej z zakresu budownictwa 1" realizowanego w semestrze 4 studiów niestacjonarnych I stopnia.

**Limit liczby studentów:**

Ćwiczenia projektowe - grupy do 16 osób

**Cel przedmiotu:**

Przedmiot ma na celu pogłębić wiedzę studentów z zakresu budownictwa i konstrukcji. Przedmiot przybliża studentom z kierunku Gospodarka Przestrzenna jakie gabaryty i wielkości należy przewidzieć dla poszczególnych obiektów budowlanych. Na zajęciach ćwiczeniowych zapoznają się z strukturą obiektów budowlanych mieszkaniowych, usługowych i przemysłowych. Wykonują proste rysunki budowlane.

**Treści kształcenia:**

W ramach wykładów zostaną omówione konstrukcje wielkopowierzchniowe (projektowanie centr handlowych, magazynów, hal), drewniane (projektowanie basenów), mostowe (kładki piesze, mosty), budynki wysokie i wysokościowe, konstrukcje cięgnowe itd. Zajęcia mają na celu pogłębienie wiedzy z zakresu budownictwa, tak aby studenci mogli samodzielnie zaprojektować obiekty kubaturowe.

**Metody oceny:**

Forma zaliczenia wykładów: test z treści omawianych na wykładzie. Studenci na ćwiczeniach samodzielnie wykonują zadania rysunkowe, które podlegają ocenie. Zaliczenie ćwiczeń to średnia ważona z pozytywnych ocen cząstkowych. Oceny wystawiane są według zasady: 5,0 - pięć (4,76 – 5,0), 4,5 - cztery i pół (4,26 - 4,74), 4,0 - cztery (3,76 - 4,25), 3,5 - trzy i pół (3,26 - 3,75), 3,0 - trzy (3,0 - 3,25).

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. Bogusz W., „Projektowanie architektoniczne i budownictwo regionalne”, WSiP, Warszawa 1999,
2. Hovells T., „Najwspanialsze budowle świata”, Elipsa, Warszawa 2003.
3. Martinek W., „Budownictwo ogólne”, WSiP, 1977.
4. Neufert E., „Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego”, Arkady, Warszawa 2003.
5. Parczewski W., Tauszyński K., „Projektowanie obiektów użyteczności publicznej”, WSiP, Warszawa 1988.
6. Sieczkowski J., Nejman T., „Ustroje budowlane”, WPW, Warszawa 1991.
7. Szymański E., Wrześniowski Z., „Materiały budowlane”, WSiP, Warszawa 1964.
8. Tauszyński K., „Wstęp do projektowania architektonicznego”, WSiP, Warszawa 2003.
9. Czasopisma architektoniczne: „Architektura”, „Architektura i Biznes”, „Archivolta” itp.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GP.NIK612\_W1:**

ma wiedzę z podstawowych technik sporządzania projektów budowlanych

Weryfikacja:

egzamin oraz ocena jakości wykonanych zadań na ćwiczeniach i umiejętności ich obrony - prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W15\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W07

**Efekt GP.NIK612\_W2:**

ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania prostych ustrojów budowlanych budynków i budowli

Weryfikacja:

egzamin oraz ocena jakości wykonanych zadań na ćwiczeniach i umiejętności ich obrony - prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W17\_UR, K\_W18

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02, T1A\_W04, T1A\_W02, T1A\_W06

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GP.NIK612\_U1:**

potrafi pozyskać informacje z literatury fachowej oraz źródeł internetowych na potrzeby realizacji projektów budowlanych

Weryfikacja:

ocena jakości wykonanych zadań na ćwiczeniach i umiejętności ich obrony - prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01

**Efekt GP.NIK612\_U2:**

student potrafi przygotować i przedstawić prezentację związaną z zagadnieniami budowlanymi

Weryfikacja:

ocena poprawności wykonanej prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U02, K\_U04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U02, T1A\_U04

**Efekt GP.NIK612\_U3:**

potrafi opracować i interpretować rysunki budowlane z opisami technicznymi

Weryfikacja:

egzamin oraz ocena jakości wykonanych zadań na ćwiczeniach i umiejętności ich obrony - prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03

**Efekt GP.NIK612\_U4:**

student zapoznaje się z przepisami prawa budowlanego, rozporządzeniem związanym z projektowaniem architektonicznym

Weryfikacja:

egzamin oraz ocena jakości wykonanych zadań na ćwiczeniach i umiejętności ich obrony - prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_U05

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GP.NIK612\_K1:**

zagadnienia przedstawiane na wykładzie podnoszą kompetencje zawodowe związane z projektowaniem architektonicznym, zrównoważonym i ekologicznym

Weryfikacja:

egzamin oraz ocena jakości wykonanych zadań na ćwiczeniach i umiejętności ich obrony - prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02

**Efekt GP.NIK612\_K2:**

ma świadomość odpowiedzialności zawodowej za wykonywaną pracę w zakresie architektury; rozumie związki pomiędzy gospodarką przestrzenną a architekturą, konstrukcją

Weryfikacja:

realizacja założonych zadań i ich pozytywne zaliczenie, rozmowy kontrolne w trakcie realizacji ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K04, K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K01