**Nazwa przedmiotu:**

Konstrukcje murowe

**Koordynator przedmiotu:**

Kacper Wasilewski, mgr inż., Wojciech Terlikowski, dr inż.

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty do wyboru

**Kod przedmiotu:**

1080-BU000-ISP-0615

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Razem 50 godz. = 2 ECTS: wykład 20 godz., ćwiczenia projektowe 10 godz., wykonanie projektu i konsultacje projektu 15 godz.,
przygotowanie do zaliczenia 5 godz.

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

Razem 31 godz. = 1 ECTS: wykład 20 godz., ćwiczenia projektowe 10 godz., konsultacje projektu 1 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Razem 25 godz. = 1 ECTS: ćwiczenia projektowe 10 godz., wykonanie projektu i konsultacje projektu 15 godz.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 20h |
| Ćwiczenia: | 10h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Zaleca się, aby studenci posiadali podstawową wiedzę z zakresu mechaniki budowli, wytrzymałości materiałów, fizyki budowli i konstrukcji murowych. Nie stawia się formalnych wymagań.

**Limit liczby studentów:**

1 grupa 15-30 osób.

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przedstawienie i nauczenie zasad rewitalizacji obiektów zabytkowych rozumianych jako zespołu działań, które mają na celu przywrócenie budynkom zdolności zaspokajania współczesnych potrzeb, przez poprawę stanu technicznego i wartości użytkowej. Przedmiot ma na celu przedstawienie i nauczenie praktycznych metod przywracania pełnej funkcjonalności i używalności obiektów budowlanych od diagnozowania i opiniowania, po wytyczne do projektowania i realizacji.

**Treści kształcenia:**

● Metodyka diagnozowania stanu technicznego obiektów budowlanych, w tym stanu bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, stanu funkcjonalności, wartości historycznej.
● Analiza zmiany i przywracania funkcji w odniesieniu do konstrukcji i formy obiektu zabytkowego w świetle
obowiązujących przepisów i sztuki budowlanej.
● Metodyka remontów i modernizacji obiektów o dużej wartości historycznej, w tym naprawy, wzmacniania i
wymiany elementów konstrukcji, zmian nośnych układów konstrukcyjnych, nadbudów, rozbudów, wzmacnianie fundamentów.
● Metodyka napraw i wymiany izolacji przeciwwilgociowej i przeciwwodnej.
● Termomodernizacja obiektów budowlanych, osuszanie.
● Analiza zagadnienia w świetle przepisów unijnych i planów rozwojów regionów.

**Metody oceny:**

Wykonanie projektu rewitalizacji istniejącego obiektu zabytkowego, obecność na wykładach i ćwiczeniach.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Żenczykowski W.: Budownictwo ogólne, t.1-3. Arkady, Warszawa;
[2] Przepisy unijne;
[3] Polskie normy budowlane i eurokody.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W1:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W24

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W04, T1A\_W05

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U1:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K1:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_K01, K1\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03, T1A\_K01, T1A\_K05, T1A\_K06