**Nazwa przedmiotu:**

Koszty i efektywność inwestycji

**Koordynator przedmiotu:**

Janusz Kulejewski, Dr hab. inż.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1080-BUIPB-IZP-0603

**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: udział w wykładach 10 godz., udział w ćwiczeniach 10 godz., przygotowanie do kolejnych wykładów (przejrzenie materiałów z wykładu i dodatkowej literatury, próba rozwiązania miniproblemów sformułowanych na wykładzie) 5 godz., udział w konsultacjach związanych z realizacją projektu 5 godz., realizacja zadań projektowych 10 godz., przygotowanie do kolokwium oraz obecność na kolokwium 9 godz. + 1 godz.

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

Razem 25 godz. = 1 ECTS: wykłady i ćwiczenia projektowe 20 godz., konsultacje 5 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Razem 20 godz. = 1 ECTS: ćwiczenia projektowe 10 godz., konsultacje 5 godz., realizacja zadań projektowych 10 godz.

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

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

**Wymagania wstępne:**

Zaliczony przedmiot Podstawy Ekonomiki, Kalkulacji Kosztów i Cen. Ponadto, student powinien wykazać się znajomością zagadnień organizacji i zarządzania w budownictwie.

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Student zapoznaje się z metodami szacowania nakładów inwestycyjnych i z metodami badania efektywności programów inwestycyjnych, stosowanymi podczas badania wykonalności i formułowania założeń budowlanego przedsięwzięcia inwestycyjnego. W rezultacie, nabywa wiedzy niezbędnej do prawidłowego przygotowania przedsięwzięcia budowlanego do realizacji. Wiedza ta jest ugruntowywana praktycznie poprzez wykonanie ćwiczeń projektowych, umożliwiających nabycie umiejętności analizowania kosztów i korzyści inwestycyjnych na różnych etapach studiów przedrealizacyjnych przedsięwzięcia budowlanego.

**Treści kształcenia:**

Studenci poznają: - klasyfikację nakładów inwestycyjnych oraz zasady i metody ustalania wartości kosztorysowej inwestycji budowlanej, - proste metody oceny efektywności wariantowych programów funkcjonalno – użytkowych inwestycji budowlanej, - zasady oceny efektywności wariantowych programów funkcjonalno – użytkowych inwestycji z uwzględnieniem metod dyskontowych, - zasady i metody uwzględniania ryzyka i niepewności w rachunku ekonomicznym inwestycji budowlanej, - zasady sporządzania opracowań analitycznych, stanowiących formalną podstawę podejmowania decyzji inwestycyjnych.

**Metody oceny:**

Wykłady – zakończone sprawdzianem pisemnym. Ocena w skali od 2 do 5. Ćwiczenie projektowe oceniane w skali od 2 do 5. Ocena ostateczna przedmiotu: średnia ważona dwóch ocen z pisemnego zaliczenia wykładów (50% oceny łącznej) i zaliczenia ćwiczenia projektowego (50% oceny łącznej). Ocena może zostać podwyższona przez prowadzącego przedmiot za aktywność na zajęciach. Ocena może zostać obniżona przez prowadzącego za nieterminowość zaliczenia ćwiczeń.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] T. Zajączkowska. Kalkulacja kosztorysowa w budownictwie i jej komputerowe wspomaganie. Wydawca: księgarnia budowlana ZAMPEX, Wyd. II., Kraków, 1999.
[2] M. Sierpińska, T. Jachna. Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Wyd. II, Warszawa 1994.
[3] W.Behrens, P.M.Havranek, Poradnik przygotowania przemysłowych studiów feasibility, UNIDO, Warszawa 1993.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W1:**

Zna metody szacowania nakładów inwestycyjnych. Zna metody proste i dyskontowe oceny efektywności programów inwestycyjnych. Ma wiedzę niezbędną do prawidłowego przygotowania przedsięwzięcia budowlanego do realizacji.

Weryfikacja:

Kolokwium z wykładów i obrona ćwiczenia projektowego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, T1A\_W09

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U1:**

Umie opracować założenia programowe niewielkiej inwestycji budowlanej. Umie oszacować całkowite nakłady inwestycyjne, związane z realizacją określonego programu inwestycji. Potrafi ocenić efektywność ekonomiczną projektu inwestycyjnego w budownictwie.

Weryfikacja:

Kolokwium z wykładów i obrona ćwiczenia projektowego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_U14

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U10, T1A\_U12

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K1:**

Ma świadomość ważności ekonomicznych aspektów działalności inżynierskiej w budownictwie. Rozumie znaczenie stałego podnoszenia swoich umiejętności w zakresie oceny ekonomicznych skutków decyzji projektowej.

Weryfikacja:

Kolokwium z wykładów i obrona ćwiczenia projektowego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_K01, K1\_K02, K1\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03, T1A\_K02, T1A\_K05, T1A\_K07, T1A\_K01, T1A\_K05, T1A\_K06