**Nazwa przedmiotu:**

HES - Podstawy ekonomiki, kalkulacji kosztów i cen

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Hubert Anysz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

HESEKO

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

20 ćwiczenia projektowe;
30 praca własna;
Razem 50 godzin.

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

Ćwiczenia projektowe 20h; 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Ćwiczenia projektowe 20h i praca samodzielna nad projektami 30h.
2 ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

Student powinien wykazać się znajomością technologii wykonania robót budowlanych oraz sprzętu niezbędnego do wykonania tych robót.

**Limit liczby studentów:**

15

**Cel przedmiotu:**

Student nabywa wiedzy w zakresie zasad i metod kalkulacji kosztorysowej w budownictwie. Zapoznaje się z zasadami sporządzania przedmiaru robót budowlanych, metodami technicznego normowania pracy w budownictwie, z metodami kalkulacji kosztów i cen robót budowlanych oraz z podstawowymi zasadami wyboru ekonomicznie uzasadnionych metod wykonania robót. Wiedza ta jest nabywana praktycznie poprzez wykonanie ćwiczenia projektowego polegającego na opracowaniu analizy kosztów i cen robót budowlanych oraz harmonogramu finansowego budowy.

**Treści kształcenia:**

Studenci poznają: - zasady przedmiarowania robót budowlanych oraz sporządzania opisu kosztorysowego robót, - zasady i metody technicznego normowania pracy oraz obliczania jednostkowych nakładów rzeczowych, - zasady i metody kalkulacji kosztów i cen jednostkowych robót budowlanych, - zasady i metody sporządzania opracowań kosztowych w dostosowaniu do poszczególnych stadiów dokumentacji projektowej, - zasady sporządzania harmonogramu finansowego budowy oraz planowania finansowego z wykorzystaniem wyników rachunku kosztów i cen.

**Metody oceny:**

Ćwiczenia – ocena zbiorcza jako średnia arytmetyczna ocen za wykonanie poszczególnych ćwiczeń projektowych. Każde ćwiczenie oceniane w skali 2 do 5. 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] Aktualne przepisy dotyczące kalkulacji kosztów i cen w budownictwie.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt HESEKOW1:**

Ma wiedzę w zakresie zasad i metod kalkulacji kosztorysowej w budownictwie. Zna zasady sporządzania przedmiaru robót budowlanych. Zna metody technicznego normowania pracy w budownictwie. Zna metody kalkulacji kosztów i cen robót budowwlanych. Ma wiedzę na temat zasad wyboru ekonomicznie uzasadnionych metod wykonania robót budowlanych.

Weryfikacja:

 Obrona pracy projektowej - zaliczenie

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W13

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

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt HESEKOU1:**

Umie opracować analizę kosztów i cen robót budowlanych. Potrafi sporządzić harmonogram finansowy budowy.

Weryfikacja:

Obrona projektu - zaliczenie

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_U14, K1\_U15

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U10, T1A\_U12, T1A\_U03, T1A\_U05, T1A\_U09, T1A\_U12, T1A\_U16

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt HESEKOK1:**

 Potrafi pracować samodzielnie i w zespole nad wyznaczonym zadaniem. Rozumie znaczenie rzetelności przedstawianych wyników. Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych.

Weryfikacja:

 Obrona - zaliczenie

**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