**Nazwa przedmiotu:**

Ekonomika, organizacja i kierowanie budową

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Wiesław Kietliński/adiunkt z habilitacją

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla specjalności (KB)

**Kod przedmiotu:**

BS2A\_12

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Wykład 15h; Projekt 15h;
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 5h;
Przygotowanie do kolokwium 5h;
Opracowanie biznesplanu 10h;
Razem 50h = 2 ECTS

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

Wykłady - 15h; Projekty - 15h; Razem 30h = 1,2 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Liczba godzin według planu studiów 15h;
Opracowanie biznesplanu 10h;
Razem 25h = 1 ECTS

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Studia pierwszego stopnia

**Limit liczby studentów:**

Wykład: min. 15; Projekty: 10-15

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest nabycie przez studentów wiedzy i kompetencji do prowadzenia analiz w zarządzaniu procesem inwestycyjno-budowlanym

**Treści kształcenia:**

W1. Przygotowanie i realizacja procesu inwestycyjno-budowlanego (regulacje prawne, uczestnicy i kompetencje i organizacja).
W2. Podstawy analizy finansowej inwestycji.
W3. Analiza opłacalności inwestycji budowlanej.
W4. Treść i forma biznesplanu.
W5. Struktury organizacyjne przedsiębiorstw i budów.
W6. Rola kierownika budowy projektanta i służb nadzoru.
W7. Operacyjne zarządzanie budową.
W8. Umowy o roboty budowlane (treść, rodzaje, gwarancje, rozliczenia).
W9. Zarządzanie jakością w budownictwie.
W10. Ryzyko w działalności budowlanej.

P1. Opracowanie biznesplanu przedsięwzięcia budowlanego.

**Metody oceny:**

Zaliczenie wykładów – pozytywne oceny z dwóch kolokwiów (ocena średnia).
Zaliczenie projektu – pozytywna ocena z opracowania projektowego.
Zaliczenie przedmiotu: średnia ocen z zaliczenia kolokwiów i projektu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Kacprzyk A., Kosztorysowanie obiektów i robót budowlanych, Polcen, Warszawa 2010.
2. Kietliński W., Janowska J., Woźniak C., Proces inwestycyjny w budownictwie, Warszawa 2006.
3. Marcinkowski R., Kulas T. Projektowanie realizacji budowy, udostępnione studentom fragmenty podręcznika skierowanego do Oficyny Wydawniczej PW.
4. Praca zbiorowa, Środowiskowe zasady obliczania wartości kosztorysowej inwestycji budowlanych, IPB, Warszawa 2003.
5. Praca zbiorowa pod redakcją Połońskiego M., Proces inwestycyjny i eksploatacja obiektów budowlanych, Wydawnictwo SGGW Warszawa 2008.
6. Werner W. A., Zarządzanie w procesie inwestycyjnym, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2004.
7. Werner W. A., Proces inwestycyjny dla architektów, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2007.
8. Werner W. A., Proces inwestycyjny dla architektów, Studium przypadku, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2007.
9. Werner W.A., Procedury inwestowania, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2004.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Program studiów opracowany na podstawie programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 38 Programu Rozwojowego Politechniki Warszawskiej

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W11\_01:**

Potrafi przygotować biznesplan realizacji określonego projektu inwestycyjno-budowlanego z analizą opłacalności inwestycji

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 do W4), Projekt (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_W11\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W11

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01\_01:**

Potrafii korzystać z baz danych o cenach w budownictwie

Weryfikacja:

Projekt (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_U01\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01

**Efekt U09\_02:**

 Potrafi opracować harmonogram realizacji przedsięwzięcia inwestycyjno-budowlanego z analizą ryzyka

Weryfikacja:

Kolokwium (W1, W7, W10), Projekt (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_U09\_02

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U09

**Efekt U14\_01:**

 Potrafi dokonać analizy i oceny ekonomicznej opłacalności inwestycji budowlanej. Zna metody kalkulacji kosztorysowej. Potrafi wartościować rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe w budownictwie.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 do W10), Projekt (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_U14\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U14

**Efekt U15\_02:**

Potrafi analizować sposoby realizacji robót budowlanych. Potrafi zaprojektować zagospodarowanie placu budowy i analizować jego funkcjonowanie w poszczególnych etapach realizacji budowy.

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 do W10), Projekt (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_U15\_02

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U15

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K06\_01:**

 Potrafi myśleć w sposób przedsiębiorczy. Potrafi ocenić zasadność, racjonalność i efektywność ekonomiczną w działalności inwestycyjno-budowlanej

Weryfikacja:

Kolokwium (W1 do W10), Projekt (P1)

**Powiązane efekty kierunkowe:** B2A\_K06\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K06