**Nazwa przedmiotu:**

Ryzyko przedsięwzięć inwestycyjnych

**Koordynator przedmiotu:**

Janusz Kulejewski dr hab. inż.

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty do wyboru

**Kod przedmiotu:**

1080-BU000-MSP-0554

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

- udział w wykładach: 15 x 1 godz. = 15 godz.
- przygotowanie do kolejnych wykładów (przejrzenie materiałów z wykładu i dodatkowej literatury, próba rozwiązania miniproblemów sformułowanych na wykładzie): 5 godz.
-udział w ćwiczeniach związanych z realizacją projektu: 15 x 1 = 15 godz.
- realizacja zadań projektowych: 10 godz. + konsultacje projektu +5godz
- przygotowanie do kolokwium oraz obecność na kolokwium: 9 godz. + 1 godz.= 10 godz.
RAZEM: 60 godz.

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

15+15+6=36godz.
36godz./30 godz./ECTS=ok.1,5 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

5+15+9=29 godz.
29 godz./30 godz./ECTS=ok.1 ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

Student powinien wykazać się znajomością zagadnień ekonomiki budownictwa i sporządzania harmonogramów budowlanych oraz podstawowych zagadnień rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej.

**Limit liczby studentów:**

Zgodnie z ustaleniami dziekanatu WIL

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy z zakresu specjalnych metod i technik oceny ryzyka budowlanych przedsięwzięć inwestycyjnych. Student zapoznaje się z pojęciami niepewności i ryzyka w działalności inwestycyjnej w budownictwie. Uzyskuje wiedzę o czynnikach, stanowiącymi zagrożenie dla planowanego czasu i kosztu realizacji przedsięwzięcia budowlanego oraz dla jego zakładanych parametrów ekonomiczno – finansowych. Poznaje metody ograniczania niekorzystnego wpływu tych czynników, stosowane w fazie projektowania i realizacji przedsięwzięcia. W rezultacie, nabywa wiedzy niezbędnej do prawidłowego i systematycznego zarządzania ryzykiem przedsięwzięcia budowlanego. Wiedza ta jest ugruntowywana praktycznie poprzez wykonanie ćwiczeń projektowych, umożliwiających nabycie umiejętności analizowania zagrożeń dla zakładanych wyników przedsięwzięcia oraz dla przygotowania i wdrożenia odpowiednich działań, eliminujących lub ograniczających przewidywane skutki tych zagrożeń.

**Treści kształcenia:**

Studenci poznają zasady klasyfikacji i metody identyfikacji czynników ryzyka w przedsięwzięciu budowlanym, metody jakościowej i ilościowej oceny ryzyka oraz metody przygotowywania odpowiedzi na zagrożenia dla planowanego czasu, planowanego kosztu i dla zakładanych parametrów ekonomiczno – finansowych przedsięwzięcia budowlanego. Ponadto, studenci zapoznają się z metodami komputerowymi, wspomagającymi analizę i oceny ryzyka przedsięwzięcia budowlanego oraz ocenę skuteczności planowanych działań zapobiegawczych, podejmowanych w fazie planowania i w fazie realizacji przedsięwzięcia.

**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:**

E.Ostrowska “Ryzyko projektów inwestycyjnych”, PWE, Warszawa 2002
Kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami (A Guide to the Project Management Body of Knowledge), Wydanie 4, MT&DC, Warszawa 2009
M. Sierpińska, T. Jachna. Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa, 2011.
Praca zbiorowa: Zarządzanie ryzykiem w budownictwie. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa, 2011.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W1:**

Ma wiedzę o czynnikach, stanowiących zagrożenie dla planowanego czasu i kosztu realizacji przedsięwzięcia budowlanego. Zna metody ograniczania niekorzystnego wpływu tych czynników, stosowane w fazie projektowania i realizacji przedsięwzięcia.

Weryfikacja:

Kolokwium z wykładów i obrona ćwiczenia projektowego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_W10, K2\_W19\_IPB

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W01, T2A\_W03, T2A\_W05, T2A\_W07, T2A\_W07, T2A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U1:**

Umie przeanalizować i ocenić zagrożenia dla planowanego harmonogramu i budżetu przedsięwzięcia oraz przygotować i wdrożyć odpowiednie działania, eliminujące lub ograniczające przewidywane skutki tych zagrożeń.

Weryfikacja:

Kolokwium z wykładów i obrona ćwiczenia projektowego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_U08, K2\_U20\_IPB

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U05, T2A\_U08, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U14

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K1:**

Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem, określać priorytety służące realizacji zadań.

Weryfikacja:

Kolokwium z wykładów i obrona ćwiczenia projektowego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_K01, K2\_K02, K2\_K03, K2\_K04, K2\_K05

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K03, T2A\_K04, T2A\_K01, T2A\_K06, T2A\_K05, T2A\_K07, T2A\_K06, T2A\_K07, T2A\_K02