# Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

# Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

## 1 Informacje o przedmiocie

| | |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu | Dokumentacja przetargowa i kosztowa w przedsięwzięciu budowlanym |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | |
| Kod przedmiotu | WIL BUD oIS E54 19/20 |
| Kategoria przedmiotu | Przedmioty związane z dyplomem |
| Liczba punktów ECTS | 3.00 |
| Semestry | 6 |

## 2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

| Semestr | Wykład | Ćwiczenia audytoryjne | Laboratoria | Laboratoria komputerowe | Projekty | Seminarium |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 15 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 |

## 3 Cele przedmiotu

**Cel 1** Zaznajomienie z dokumentacją przetargową i nabycie umiejętności jej prawidłowego czytania i interpretowania.

**Cel 2** Zaznajomienie z dokumentacją kosztową i nabycie umiejętności jej prawidłowego czytania i interpretowania.

**Cel 3** Nauczenie samodzielnego wykonania różnych analiz kosztowych w kolejnych etapach przedsięwzięcia budowlanego.

# 4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

# 5 Efekty kształcenia

**EK1 Kompetencje społeczne** Praca indywidualna i zespołowa przy analizie dokumentacji i wykonaniu opracowań kosztowych.

**EK2 Umiejętności** Umiejętność czytania dokumentacji przetargowej i kosztowej oraz wykonania opracowań kosztowych we wszystkich etapach przedsięwzięcia budowlanego.

**EK3 Wiedza** Wiedza dotycząca poprawności sporządzania dokumentacji przetargowej i kosztowej

**EK4 Wiedza** Wiedza dotycząca sposobów sporządzania analiz kosztowych we wszystkich etapach przedsięwzięcia budowlanego.

# 6 Treści programowe

| Wykład | | |
|---|---|---|
| Lp | Tematyka zajęć<br>Opis szczegółowy bloków tematycznych | Liczba godzin |
| **W1** | Dokumentacja opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie projektu i wykonanie robót budowlanych. | 4 |
| **W1** | Wstępne opracowania kosztowe. Budżet inwestycji. | 3 |
| **W2** | Oszacowania w systemie tradycyjnym - kosztorys inwestorski | 3 |
| **W3** | Oszacowania w systemie zaprojektuj i wybuduj - planowane koszty prac projektowych i planowane koszty robót budowlanych. | 3 |
| **W4** | Błędy w kalkulacjach kosztów robót budowlanych. | 2 |

| Projekty | | |
|---|---|---|
| Lp | Tematyka zajęć<br>Opis szczegółowy bloków tematycznych | Liczba godzin |
| **P1** | Dokumentacja opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie projektu i wykonanie robót budowlanych - ćwiczenie projektowe z analizy dokumentacji. Wykonanie przedmiaru robót na bazie dokumentacji. | 16 |
| **P2** | Wstępne opracowania kosztowe. Przygotowanie Budżetu inwestycji. | 8 |
| **P3** | Oszacowania w systemie zaprojektuj i wybuduj - oszacowanie planowanych kosztów prac projektowych i planowanych kosztów robót budowlanych. | 6 |

# 7 Narzędzia dydaktyczne

**N1** Wykłady

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Ćwiczenia projektowe

# 8 Obciążenie pracą studenta

| Forma aktywności | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|---|---|
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:** | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 45 |
| Konsultacje przedmiotowe | 10 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 0 |
| **Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:** | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 5 |
| Opracowanie wyników | 5 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 10 |
| **Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta** | **75** |
| Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu | 3.00 |

# 9 Sposoby oceny

### Ocena formująca

**F1** Projekt indywidualny

**F2** Projekt zespołowy

**F3** Kolokwium

### Ocena podsumowująca

**P1** Średnia ważona ocen formujących

### Warunki zaliczenia przedmiotu

**W1** Obecności - ponad 80%

**W2** Zaliczenie wykładu i ćwiczeń projektowych

## Kryteria oceny

| Efekt kształcenia 1 | |
|---|---|
| Na ocenę 3.0 | Umiejętność pracy indywidualnej i zespołowej przy weryfikacji dokumentacji przetargowej i opracowaniu dokumentacji kosztowej |
| Efekt kształcenia 2 | |
| Na ocenę 3.0 | Poprawne "czytanie" dokumentacji projektowej. Umiejętność wykonania przedmiaru i prostych kalkulacji kosztowych opartych na udostępnionych danych. |
| Efekt kształcenia 3 | |
| Na ocenę 3.0 | Podstawowa wiedza dotycząca wykonania przedmiaru i prostych kalkulacji kosztowych opartych na udostępnionych danych na różnych etapach przedsięwzięcia budowlanego. |
| Efekt kształcenia 4 | |
| Na ocenę 3.0 | Podstawowa wiedza dotycząca sposobów sporządzania analiz kosztowych we wszystkich etapach przedsięwzięcia budowlanego. |

# 10 Macierz realizacji przedmiotu

| Efekt kształcenia | Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu | Cele przedmiotu | Treści programowe | Narzędzia dydaktyczne | Sposoby oceny |
|---|---|---|---|---|---|
| EK1 | K_K01 K_K02 | Cel 1 Cel 2 Cel 3 | p1 p2 p3 | N3 | F1 F2 |
| EK2 | K_U14 K_U17 | Cel 1 Cel 2 | w1 p1 | N1 N2 N3 | F1 F2 F3 P1 |
| EK3 | K_W02 K_W15 K_W16 K_U14 K_U17 | Cel 1 Cel 2 Cel 3 | w1 w1 w2 w3 w4 p2 p3 | N1 N2 N3 | F1 F2 F3 P1 |
| EK4 | K_W11 K_W14 K_W15 K_W16 | Cel 3 | w1 w2 w3 w4 p2 p3 | N1 N2 N3 | F1 F2 F3 P1 |

# 11 Wykaz literatury

## Literatura podstawowa

**[1 ] RENATA KOZIK, AGNIESZKA LEŚNIAK, EDYTA PLEBANKIEWICZ, KRZYSZTOF ZIMA** *— DOKUMENTACJA PRZETARGOWA I KOSZTOWA W BUDOWLANYM PROCESIE INWESTYCYJ-*

*NYM*, Kraków, 2015, Wydawnictwo PK

**[2 ] AutorKacprzyk Balbina** — *Kosztorysowanie obiektów i robót budowlanych*, Miejscowość, 2010, POLCEN Spółka z o.o.

### Literatura uzupełniająca

**[1 ] Agata Smerd** — *Kryteria oceny ofert w zamówieniach dla inwestycji budowlanej*, Miejscowość, 2018, Wiedza i Praktyka

### Literatura dodatkowa

**[1 ] Olgierd Sielewicz, Janusz Traczyk** — *POWSZECHNE STANDARDY KOSZTORYSOWANIA*, Warszawa, 2015, WACETOB

## 12 Informacje o nauczycielach akademickich

### Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż. prof. PK Krzysztof Zima (kontakt: kzima@izwbit.pk.edu.pl)

### Osoby prowadzące przedmiot

**1** dr hab inż., prof. PK Krzysztof Zima (kontakt: kzima@l3.pk.edu.pl)

**2** dr hab inż., prof. PK Edyta Plebankiewicz (kontakt: eplebank@l3.pk.edu.pl)

**3** dr inż. Damian Wieczorek (kontakt: dwieczorek@l3.pk.edu.pl)

## 13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

**Przyjmuję do realizacji** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .