

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 studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Zarządzanie i marketing w budownictwie

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zarządzanie kosztami przedsięwzięcia budowlanego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS E1 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	7	0	8	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Usystematyzowanie wiedzy związanej z problematyką kosztów w budownictwie w celu ułatwienia pisania prac dyplomowych.

Cel 2 Uzupełnienie praktycznej wiedzy z zakresu sporządzania oszacowań kosztowych.

Cel 3 WYROBIEŃCIE umiejętności samodzielnego zarządzania kosztami prostego przedsięwzięcia budowlanego.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

2 Normowanie robót budowlanych i kosztorysowanie

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawy planowania i rozliczania budżetu inwestycji budowlanej w całym cyklu życia obiektu budowlanego

EK2 Wiedza Student ma wiedzę dotyczącą wpływu kształtu budynku na koszt budowy

EK3 Umiejętności Student potrafi przygotować budżet inwestycji budowlanej w każdej fazie przedsięwzięcia budowlanego

EK4 Umiejętności Student potrafi ocenić stopień skomplikowania bryły budynku przy użyciu podstawowych wzorów

EK5 Kompetencje społeczne Potrafi pracować samodzielnie, a także współpracować przy wykonywaniu projektu

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Koszty w całym cyklu życia obiektu budowlanego	2
W2	Ekonomika projektowania architektoniczno-budowlanego	2
W3	Planowanie budżetu inwestycji budowlanej	2
W4	Rozliczanie inwestycji i waloryzacja wynagrodzenia za roboty budowlane	1

LABORATORIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Wykonanie budżetu inwestycji budowlanej	4
L2	Ocena wpływu kształtu budynku na koszty - analizy własne	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Zadania tablicowe

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Ćwiczenia projektowe

N5 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	32
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

P2 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na zajęciach projektowych

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x

NA OCENĘ 3.0	Student zna zasady przygotowania wstępnego budżetu inwestycji zarówno prywatnej, jak i publicznej (szacowany łączny koszt inwestycji oraz Wartość Kosztorysowa Inwestycji)
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Student zna zasady przygotowania wstępnego budżetu inwestycji zarówno prywatnej, jak i publicznej (szacowany łączny koszt inwestycji oraz Wartość Kosztorysowa Inwestycji). Student potrafi ocenić wpływ kształtu budynku na koszty.
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Student zna zasady przygotowania wstępnego budżetu inwestycji zarówno prywatnej, jak i publicznej (szacowany łączny koszt inwestycji oraz Wartość Kosztorysowa Inwestycji). Student potrafi ocenić wpływ kształtu budynku na koszty. Student zna pojęcia z zakresu LCC (Life Cycle Costing) i potrafi wyliczyć koszty w każdej fazie cyklu życia budynku.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student zna wpływ kształtu budynku na koszty poszczególnych elementów budynku oraz zna metody oceny efektywności kształtu budynku.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi ocenić wpływ kształtu budynku na koszty. Student zna pojęcia z zakresu LCC (Life Cycle Costing) i potrafi wyliczyć koszty w każdej fazie cyklu życia budynku.
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi ocenić wpływ kształtu budynku na koszty. Student zna pojęcia z zakresu LCC (Life Cycle Costing) i potrafi wyliczyć koszty w każdej fazie cyklu życia budynku. Student zna formuły obliczeniowe wskaźników oceny kształtu budynku.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi skonstruować budżet prostej inwestycji budowlanej w układzie 7 grup kosztów wg WKI.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi skonstruować budżet prostej inwestycji budowlanej w układzie 7 grup kosztów wg WKI oraz wyliczyć większość kosztów wraz z podatkiem VAT.
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi skonstruować budżet dowolnej inwestycji budowlanej w układzie 7 grup kosztów wg WKI oraz wyliczyć wszystkie koszty wraz z podatkiem VAT. Student potrafi także wyliczyć koszty zgodnie z wymaganiami ustawy PZP

EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi ocenić kształt budynku za pomocą podstawowych wzorów.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi ocenić kształt budynku za pomocą podstawowych wzorów i zinterpretować prawidłowo otrzymane wyniki.
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi ocenić kształt budynku za pomocą podstawowych wzorów i zinterpretować prawidłowo otrzymane wyniki. Potrafi również określić koszty realizacji budynku w zależności od przyjętego kształtu. Może także wysnuć wnioski co do wpływu kształtu na koszty eksploatacji.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przygotować i rozliczyć małą inwestycję budowlaną.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi przygotować i rozliczyć inwestycję budowlaną, a także monitorować zmiany kosztów w trakcie przygotowywania inwestycji.
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi przygotować i rozliczyć inwestycję budowlaną, a także monitorować zmiany kosztów w trakcie przygotowywania inwestycji. Potrafi wyciągnąć samodzielnie wnioski dotyczące zaobserwowanych różnic w poszczególnych oszacowaniach.

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_W10	Cel 2	w1 w3 w4	N1 N3	F1
EK2	K_W10 K_W11	Cel 1	w2	N1 N2 N3	F1
EK3	K_U10	Cel 3	w1 w3 w4	N2 N4 N5	P1 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K_U10	Cel 1	w2	N2 N4 N5	P1 P2
EK5	K_K01 K_K06 K_K11	Cel 3	w1 w2 w3 w4	N4 N5	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Zdzisław Kowalczyk, Jacek Zabielski — *Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie*, x, 2007, WSiP
- [2] Tomasz Wnuk-Pel — *Zarządzanie kosztami: budżetowanie i kontrola*, x, 2002, Infor
- [3] M.Dąbrowski,K.Kirejczyk — *Inwestycje deweloperskie*, Warszawa, 2001, Twigger S.A.
- [4] Alan Ashworth — *Cost Studies Of Buildings*, x, 2004, Pearson Education Limited

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] Douglas J. Ferry, Peter S. Brandon, Jonathan D. Ferry — *Cost Planning of Buildings*, London, 2007, Blackwell Science
- [2] B. Grzyl — *Kosztorysowanie robót budowlanych*, x, 2011, Dashofer

LITERATURA DODATKOWA

- [1] Wartość Kosztorysowa Inwestycji (WKI) WKI Płyta CD- wskaźniki cenowe, Wydawnictwo: Promocja Sp. z o.o.,

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@izwbit.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

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

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....