

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Kosztorysowanie
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Cost Estimation
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS C37 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
5	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie do tworzenia kosztorysu z uwzględnieniem różnych stopni scalenia robót.

Cel 2 Poznanie dostępnych katalogów norm i informatorów o cenach.

Cel 3 Poznanie podstaw tworzenia kosztorysów z wykorzystaniem oprogramowania.

Cel 4 Przygotowanie studentów do prowadzenia badań naukowych obejmujących zagadnienia kosztowe w budownictwie.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawy budownictwa.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne Student jest przygotowany do współdziałania w tworzeniu dokumentacji kosztorysowej dla prostych jak i złożonych inwestycji budowlanych.

EK2 Umiejętności Umiejętność tworzenia kosztorysu z uwzględnieniem różnych stopni scalenia robót, z zastosowaniem metody uproszczonej jak i szczegółowej.

EK3 Umiejętności Umiejętność korzystania z dostępnych katalogów norm i informatorów o cenach, a także znajomość podstaw tworzenia własnej bazy normowej i cenowej.

EK4 Wiedza Znajomość zasad tworzenia kalkulacji kosztorysowej za pomocą programów komputerowych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Uwarunkowania prawne dotyczące kosztorysowania robót budowlanych.	2
W2	Podstawy techniczne sporządzania kosztorysów budowlanych definicje podstawowych pojęć, zasady wykonywania przedmiaru robót.	2
W3	Podstawy rzeczowe sporządzania kosztorysów budowlanych normowanie czasu pracy, metody opracowywania norm czasu, normy zużycia materiałów, metody określania norm zużycia materiałów, katalogowanie norm nakładów.	4
W4	Podstawy finansowe kosztorysowania robót budowlanych stawka robocizny, ceny jednostkowe materiałów, ceny jednostkowe pracy sprzętu, publikacje cenowe.	2
W5	Koszty pośrednie rodzaje kosztów pośrednich, metoda wskaźnikowa ustalania kosztów pośrednich, preliminarz kosztów pośrednich.	1
W6	Zysk metody ustalania zysku w kalkulacji kosztorysowej, ryzyko budowlane jako składnik zysku kalkulacyjnego, podział zysku wynikowego.	1
W7	Metody kalkulacji kosztorysowej metoda szczegółowa sposób 1 (wg cen jednostkowych) i sposób 2 (przy wyodrębnieniu nakładów rzeczowych), metoda uproszczona.	2
W8	Rodzaje kosztorysów, zadania stron przy sporządzaniu dokumentacji kosztorysowej, forma i zawartość kosztorysu.	1

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wprowadzenie do programu komputerowego do kosztorysowania robót budowlanych.	2
K2	Wprowadzanie pozycji kosztorysowych, korzystanie z bazy norm, struktura kosztorysu.	2
K3	Tworzenie przedmiaru robót.	2
K4	Bazy cenowe, wycena kosztorysu.	2
K5	Weryfikacja kosztorysu.	2
K6	Ćwiczenia - budowa, wycena i weryfikacja kosztorysu.	4
K7	Ćwiczenie zaliczeniowe.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Wykłady

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
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	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	student potrafi wymienić podstawowe elementy dokumentacji kosztorysowej
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi prawidłowo przygotować prosty kosztorys metodą szczegółową
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi omówić budowę katalogu norm
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wprowadzić i zmodyfikować pozycję kosztorysową w programie komputerowym
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 4	w2 w3 w4 w5 w6 w7 k2 k3	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK2		Cel 2 Cel 3 Cel 4	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 k1 k2 k3 k4 k5 k6 k7	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK3		Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 k1 k2	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK4		Cel 3	w2 w3 w4 w5 w6 w7 k1 k2 k3 k4 k5 k6 k7	N1 N2	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] **Plebankiewicz E.** — *Podstawy kosztorysowania robót budowlanych*, Kraków, 2007, Wydawnictwo Politechniki

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] **Laurowski T.** — *Kosztorysowanie w budownictwie*, Krosno, 2007, WiHK KaBe

[2] **Welk R.** — *Kosztorysowanie w budownictwie*, Warszawa, 2001, Polskie Centrum Budownictwa sp. z o.o

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Edyta Plebankiewicz (kontakt: eplebank@izwbit.wil.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Edyta Plebankiewicz (kontakt: edyta.plebankiewicz@pk.edu.pl)

2 dr hab. inż., prof. PK Agnieszka Leśniak (kontakt: alesniak@pk.edu.pl)

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

4 dr inż. Grzegorz Śladowski (kontakt: gsladowski@pk.edu.pl)

5 dr inż. Damian Wieczorek (kontakt: dwieczorek@pk.edu.pl)

6 mgr inż. Sebastian Biel (kontakt: sbiel@pk.edu.pl)

7 mgr inż. Monika Górka (kontakt: mgorka@pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....