

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2024/2025

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności - studia w języku angielskim

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomika budownictwa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Economics in Civil Engineering
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS D50 24/25
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty profilowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

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

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 To familiarize students with the assessment of the construction projects' profitability.

Cel 2 To prepare students to conduct research involving assessment of the construction projects' profitability.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza A student knows the concept of the time value of money.

EK2 Wiedza A student knows selected measures of construction projects' profitability.

EK3 Umiejętności A student can calculate the future value, the present value, the periodic payment equivalent to the future value and the periodic payment equivalent to the present value using the formulas and financial functions of MS Excel.

EK4 Umiejętności A student can calculate the selected measures of construction projects' profitability using the formulas and financial functions of MS Excel.

EK5 Kompetencje społeczne A student honestly interprets the results of his work and assesses the construction projects' profitability.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Profitability assessment of an example construction project.	7

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Time value of money.	3
W2	Measures of construction projects' profitability	4

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Calculating the future value, the present value, the periodic payment equivalent to the future value and the periodic payment equivalent to the present value using the formulas and financial functions of MS Excel.	2
K2	Calculating the selected measures of construction projects' profitability using the formulas and financial functions of MS Excel.	3
K3	Comparison of the profitability of construction projects based on selected measures.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Lectures

N2 Multimedia presentations

N3 Laboratory exercises

N4 Design exercises

N5 Consultations

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	22
Konsultacje przedmiotowe	1
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	12
Opracowanie wyników	12
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	12
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Individual project

F2 Test - computer laboratories

F3 Test - lecture

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Weighted average of formative grades (weights: 0.4 for lecture grade, 0.3 for project grade and 0.3 for computer laboratory grade)

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**W1** Passing the calculation tasks and test at computer laboratories.**W2** Passing the project.**W3** Passing the lecture test.**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	A student knows the concepts of the present value and the future value of a single sum as well as formulas used to determine them.
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	A student knows the concept of payback period, rate of return and net present value, and how to determine them.
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	A student can calculate the future value and the present value of a single sum using the formulas and financial functions of MS Excel.
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	A student can calculate payback period, rate of return and net present value using formulas and net present value using the financial functions of MS Excel.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	A student can interpret the values of payback period, rate of return and net present value and on this basis assess the profitability of construction projects.
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 2	w1	N1 N2	F3 P1
EK2		Cel 1 Cel 2	w2	N1 N2	F3 P1
EK3		Cel 1 Cel 2	w1 k1	N1 N2 N3	F2 F3 P1
EK4		Cel 1 Cel 2	p1 w2 k2 k3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1
EK5		Cel 1 Cel 2	p1 w2 k2 k3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Götze, U., Northcott, D., & Schuster, P. — *Investment appraisal. In Methods and models*, , 2008, Springer
- [2] | Kietlinski, W., Janowska, J. — *Proces inwestycyjny w budownictwie*, Warszawa, 2015, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
- [3] | Łucjan Głowacz — *Analiza ekonomiczna przedsięwzięć budowlanych*, Kraków, 1990, Politechnika Krakowska
- [4] | Wanda J. Pazio — *Analiza finansowa i ocena efektywności projektów inwestycyjnych przedsiębiorstw*, Warszawa, 2001, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: bszewczyk@L7.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż. prof. PK Krzysztof Zima (kontakt: krzysztof.zima@pk.edu.pl)
- 2 dr hab. inż. prof. PK Agnieszka Leśniak (kontakt: agnieszka.lesniak@pk.edu.pl)
- 3 dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: bartlomiej.szewczyk@pk.edu.pl)
- 4 dr inż. Damian Wieczorek (kontakt: damian.wieczorek@pk.edu.pl)
- 5 mgr inż. Ewelina Mitera-Kielbasa (kontakt: e.mitera@pk.edu.pl)
- 6 mgr inż. Sebastian Biel (kontakt: sebastian.biel@pk.edu.pl)
- 7 mgr inż. Patrycja Karcińska (kontakt: patrycja.karcinska@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....