

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

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	Ekonomika budownictwa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS D58 20/21
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** Zapoznanie studentów z oceną ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych.

**Cel 2** Przygotowanie studentów do prowadzenia badań naukowych obejmujących ocenę ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych.

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna koncepcję zmiennej wartości pieniądza w czasie.

**EK2 Wiedza** Student zna wybrane kryteria oceny ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi obliczać wartość przyszłą, wartość obecną, ratę ekwiwalentną do wartości przyszłej oraz ratę ekwiwalentną do wartości obecnej, korzystając ze wzorów oraz funkcji finansowych programu MS Excel.

**EK4 Umiejętności** Student potrafi obliczać wartości wybranych kryteriów oceny ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych, korzystając ze wzorów oraz funkcji finansowych programu MS Excel.

**EK5 Kompetencje społeczne** Student rzetelnie interpretuje wyniki swojej pracy i dokonuje oceny ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Zmienna wartość pieniądza w czasie.	3
<b>W2</b>	Proste i dyskontowe kryteria oceny ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych.	4

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Obliczanie wartości przyszłej, wartości obecnej, raty ekwiwalentnej do wartości przyszłej oraz raty ekwiwalentnej do wartości obecnej, korzystając ze wzorów oraz funkcji finansowych programu MS Excel.	2
<b>K2</b>	Obliczanie wartości wybranych kryteriów oceny ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych, korzystając ze wzorów oraz funkcji finansowych programu MS Excel.	3
<b>K3</b>	Porównanie ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych na podstawie wybranych kryteriów prostych i dyskontowych.	3

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Ocena ekonomicznej efektywności przykładowego przedsięwzięcia budowlanego.	7

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

N4 Ćwiczenia projektowe

N5 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

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

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Kolokwium - laboratoria komputerowe

F3 Test - wykład

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

**P1** Średnia ważona ocen formujących (wagi: 0,4 dla oceny z wykładów, 0,3 dla oceny z projektu oraz 0,3 dla oceny z laboratoriów komputerowych)

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

**W1** Zaliczenie zadań obliczeniowych oraz kolokwium na laboratoriach komputerowych.

**W2** Zaliczenie projektu.

**W3** Zaliczenie testu z wykładów.

**W4** Uzyskanie pozytywnej oceny z każdego efektu uczenia się.

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna pojęcia wartości obecnej i wartości przyszłej pojedynczej kwoty oraz wzory służące do ich wyznaczenia.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student zna pojęcia prostego okresu zwrotu, prostej stopy zwrotu i wartości obecnej netto oraz sposób ich wyznaczania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi obliczać wartość przyszłą i wartość obecną pojedynczej kwoty korzystając ze wzorów oraz funkcji finansowych programu MS Excel.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi obliczać prosty okres zwrotu, prostą stopę zwrotu i wartość obecną netto korzystając ze wzorów oraz wartość obecną netto korzystając z funkcji finansowych programu MS Excel.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zinterpretować wartości prostego okresu zwrotu, prostej stopy zwrotu i wartości obecnej netto i dokonać na tej podstawie oceny ekonomicznej efektywności przedsięwzięć budowlanych.

**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_W16	Cel 1 Cel 2	w1	N1 N2	F3 P1
EK2	K_W16	Cel 1 Cel 2	w2	N1 N2	F3 P1
EK3	K_U15	Cel 1 Cel 2	w1 k1	N1 N2 N3	F2 F3 P1
EK4	K_U15	Cel 1 Cel 2	w2 k2 k3 p1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1
EK5	K_K01 K_K02	Cel 1 Cel 2	w2 k2 k3 p1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Kietliński, W., Janowska, J. — *Proces inwestycyjny w budownictwie*, Warszawa, 2015, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
- [2] | Łucjan Głowacz — *Analiza ekonomiczna przedsięwzięć budowlanych*, Kraków, 1999, Politechnika Krakowska
- [3] | 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](mailto:bszewczyk@L7.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Bartłomiej Szewczyk (kontakt: [bszewczyk@L7.pk.edu.pl](mailto:bszewczyk@L7.pk.edu.pl))

2 mgr inż. Sebastian Biel (kontakt: [sbiel@L7.pk.edu.pl](mailto:sbiel@L7.pk.edu.pl))

3 mgr inż. Monika Górka (kontakt: [mgorka@L7.pk.edu.pl](mailto:mgorka@L7.pk.edu.pl))

4 mgr inż. Katarzyna Kafel (kontakt: [kkafel@L7.pk.edu.pl](mailto:kkafel@L7.pk.edu.pl))

5 mgr inż. Patrycja Karcńska (kontakt: [pkarcinska@L7.pk.edu.pl](mailto:pkarcinska@L7.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....