KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	**A1-4-402**
	studia niestacjonarne:	**-**
Nazwa przedmiotu	**Ekonomika procesu inwestycyjnego**	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	**Economics of the development process**	
Obowiązuje od roku akademickiego	**2026/2027**	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	**ARCHITEKTURA**
Poziom kształcenia	**I stopień**
Profil studiów	**Ogólnoakademicki**
Forma i tryb prowadzenia studiów	**Studia stacjonarne**
Zakres	**-**
Jednostka prowadząca przedmiot	**Katedra Organizacji i Ekonomiki Budownictwa**
Koordynator przedmiotu	**dr inż. Agnieszka Molendowska**
Zatwierdził	**prof. dr hab. inż. Grzegorz Świt**

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		**Przedmiot kierunkowy**
Status przedmiotu		**Obowiązkowy**
Język prowadzenia zajęć		**Polski**
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	**Semestr IV**
	studia niestacjonarne	**-**
Wymagania wstępne		**-**
Egzamin (TAK/NIE)		**NIE**
Liczba punktów ECTS		**2**

Forma prowadzenia zajęć		**wykład**	**ćwiczenia**	**laboratorium**	**projekt**	**inne**
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	**15**	**15**			
	studia niestacjonarne:	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna i rozumie problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym oraz zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową obiektów budowlanych.	A1_W09
	W02	Zna i rozumie ekonomikę inwestycji i metody organizacji oraz przebieg procesu projektowego i inwestycyjnego; podstawowe zasady zarządzania jakością projektową i realizacyjną w procesie budowlanym.	A1_W10
Umiejętności	U01	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne	A1_U12
	U02	Potrafi dokonywać wstępnej analizy ekonomicznej planowanych działań inżynierskich	A1_U14
	U03	Potrafi odpowiednio stosować normy i przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	A1_U15
Kompetencje społeczne	K01	Jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii	A1_K03
	K02	Jest gotów do rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych	A1_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Koszty, cena, czynniki produkcji. Kosztorysy w budownictwie. Podział i podstawa sporządzania. Podstawy prawne.
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót. Podstawy sporządzania, zawartość.
	Kalkulacja wartości kosztorysowej robót budowlanych. Kalkulacja uproszczona.
	Kalkulacja wartości kosztorysowej robót budowlanych. Kalkulacja szczegółowa. Koszty i ich struktura w kosztorysie. Ustalenie wartości wskaźników zysku i kosztów pośrednich.
	Program funkcjonalno-użytkowy: zawartość, podstawy sporządzania. Ustalenie wartości planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych.
	Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.
	Rusztowania. Zasady przedmiarowania. Kalkulacja czasu pracy rusztowań.
ćwiczenia	Omówienie zasad przedmiarowania dla robót ziemnych
	Omówienie zasad przedmiarowani robót konstrukcyjnych i wykończeniowych
	Wykonanie przedmiaru dla wybranych elementów budynku.
	Omówienie zasad wykonania kalkulacji uproszczonej.
	Omówienie zasad wykonania kalkulacji szczegółowej.
	Wykonanie kalkulacji metodą szczegółowa dla wybranych elementów budynku

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne*
W01						X
W02			X			X
U01			X			X
U02			X			X
U03			X			X
K01						X

*ćwiczenie wykonywane na zajęciach.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z kolokwium.
ćwiczenia	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z kolokwium oraz uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z ćwiczenia wykonywanego na zajęciach.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	I	W	C	L	P	I	h
		15	15				-	-	-	-	-	
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2	2				-	-	-	-	-	h
3.	**Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego**	**34**					**-**					h
4.	**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego**	**1,36**					**-**					ECTS
5.	**Liczba godzin samodzielnej pracy studenta**	**16**					**-**					h
6.	**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy**	**0,64**					**-**					ECTS
7.	**Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym**	**25**					**-**					h
8.	**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym**	**1**					**-**					ECTS
9.	**Sumaryczne obciążenie pracą studenta**	**50**					**-**					h
10.	**Punkty ECTS za moduł** *1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta*	**2**										ECTS

LITERATURA

LITERATURA PODSTWOWA:

1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458).
2. USTAWA z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 1320 t.j.)
3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454).
4. Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) (Dziennik Urzędowy L 340 , 16/12/2002 P. 0001 – 0562).
5. Kowalczyk Z., Zabielski J.: Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2012.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Laurowski T.: Kosztorysowanie w budownictwie, Wydawnictwo KaBe, Krosno 2021.
2. Kwartalnik „Buduj z głową”.
3. Kietliński W., Janowska J.: Proces inwestycyjny w budownictwie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2015.