



IV. Opis programu studiów

4. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	
Nazwa przedmiotu	Kosztorysowanie
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Cost Calculation
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	budownictwo
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne
Zakres	Modelowanie Informacji o Budynku
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Technologii i Organizacji Budownictwa
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Marek Telejko
Zatwierdził	Prof. dr hab. inż. Marek Iwański

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot specjalnościowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr II
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze				15	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Sym- bol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna klasyfikację i zakres stosowania programów komputerowych wspomagających analizę i projektowanie konstrukcji oraz przydatnych do planowania przedsięwzięć budowlanych	B2_W08
	W02	Zna zasady tworzenia procedur zarządzania jakością przedsięwzięć budowlanych. Ma wiedzę na temat efektywności, kosztów i czasu realizacji przedsięwzięć budowlanych w warunkach ryzyka i niepewności.	B2_W10
	W03	Ma wiedzę na temat prowadzenia działalności gospodarczej w branży budowlanej. Rozumie zasady i podstawy gospodarki finansowej.	B2_W11
Umiejętności	U01	Korzysta z zaawansowanych narzędzi specjalistycznych w celu wyszukania użytecznych informacji, komunikacji oraz pozyskiwania oprogramowania wspomagającego pracę projektanta i organizatora procesów budowlanych.	B2_U05
	U02	Umie sporządzić harmonogram prac budowlanych oraz kosztorys przedsięwzięcia budowlanego oraz potrafi zarządzać procesami budowlanymi, wyznaczać obowiązki i zadania nadzoru inwestorskiego i budowlanego.	B2_U10
	U03	Potrafi opracować zakładowe normy i normatywy pracy oraz procedury zarządzania jakością.	B2_U12
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem.	B2_K01
	K02	Jest odpowiedzialny za rzetelność przedstawianych wyników swoich prac i ich interpretacji.	B2_K02
	K03	Ma świadomość podnoszenia kompetencji zawodowych, samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę	B2_K06
	K04	Potrafi formułować i prezentować opinie na temat budownictwa oraz rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy na temat budownictwa.	B2_K07

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
projekt	1. Wykorzystanie modułu BIM w kosztorysowaniu: przedmiar, stała globalna, stała lokalna, wzory i funkcje matematyczne.
	2. Przedmiarowanie rusztowań wewnętrznych, czas pracy rusztowań
	3. Przedmiarowanie rusztowań zewnętrznych
	4. Kosztorysy wariantowe
	5. Pozycje niekatalogowe, modyfikacja pozycji
	6. Tworzenie własnych katalogów nakładów rzeczowych oraz baz cen czynników produkcji i cen jednostkowych
	7. Koszty transportu, dostosowanie wartości kosztorysu, dostosowanie wartości robocizny, współczynniki norm

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X	X		
W03			X			
U01			X	X		
U02			X	X		
U03			X	X		
K01			X	X		
K02			X	X		
K03				X		
K04				X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
projekt	zaliczenie z oceną	<i>Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium w trakcie zajęć.</i> <i>Uzyskanie przynajmniej oceny dostatecznej projektu.</i>

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				15		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,68					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	33					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,32					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	45					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,80					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2					

LITERATURA

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzanie kosztorysu inwestorskiego. (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164) z późniejszymi zmianami.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072, Dz. U. Nr 1129 z 10 maja 2013) z późniejszymi zmianami.
4. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) - Rozporządzenie Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV
5. M. Stuzik: Przedsiębiorstwo a rynek, Wydawnictwo PWE, Warszawa 1992.
6. S. Kaczmarczyk: Badania marketingowe. Metody i techniki, Wydawnictwo PWE, Warszawa 1992.
7. J. Matuszewski: Rachunek kosztów, Warszawa 1995.
8. Z. Kowalczyk, J. Zabielski: Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie, Wydawnictwo WSiP, Warszawa 2005.