

Karta Opisu Przedmiotu

Studia podyplomowe		KOSZTORYSOWANIE i ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘWZIĘCIAMI BUDOWLANYMI			
Nazwa przedmiotu		Sterowanie realizacją przedsięwzięć budowlanych			
Subject Title		Control of the implementation of construction projects			
Semestr		ECTS (pkt.)	Tryb zaliczenia przedmiotu	Kod przedmiotu	
2		1	Zaliczenie	SPK14	
Wymagania wstępne w zakresie przedmiotu	Wiedza	<ol style="list-style-type: none"> Ma podstawową wiedzę niezbędną do organizowania przedsięwzięć budowlanych. Ma podstawową wiedzę dotyczącą monitorowania realizacji przedsięwzięć budowlanych. 			
	Umiejętności	<ol style="list-style-type: none"> Potrafi ocenić kondycję finansową przedsięwzięć budowlanych. Potrafi wprowadzać elementy reorganizacyjne usprawniające/naprawcze realizację przedsięwzięć budowlanych. 			
	Kompetencje społeczne	<ol style="list-style-type: none"> Rozumie znaczenie kierownika projektu w budowlanych przedsięwzięciach inwestycyjnych. Potrafi samodzielnie organizować pracę brygad roboczych, potrafi pracować w zespole, 			
Cele przedmiotu: Zapoznanie z technikami monitorowania realizacji przedsięwzięć,					
Program przedmiotu					
Forma zajęć	Liczba godzin zajęć w semestrze	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)			
Wykład	8	Dr inż. Daniel Przywara			
Ćwiczenia					
Laboratorium					
Projekt					
Seminarium					
Treści kształcenia					
Wykład		Sposób realizacji	Wykład z zastosowaniem urządzeń audiowizualnych		
Lp.	Tematyka zajęć			Liczba godzin	
1.	Optymalizacja harmonogramów budowlanych. Algorytmy optymalizacyjne. Stopień jednoczesności, równoległości i rytmiczności wykonywania różnych rodzajów robót.			2	
2.	Model matematyczny sterowania brygadami specjalistycznymi w systemie pracy potokowej. Metody organizacji procesów budowlanych uwzględniające sprzężenia czasowe.			2	
3.	Monitorowanie realizacji przedsięwzięć budowlanych. Metoda wartości wypracowanej (EVM).			2	
4.	Kompensacja zakłóceń realizacji procesów budowlanych. Rezerwa czasu i środków produkcji.			2	
Liczba godzin zajęć w semestrze				8	
Efekty uczenia się dla przedmiotu - po zakończonym cyklu studiów			Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Formy realizacji (W, C, L, P, S)	Formy weryfikacji efektów uczenia się
Wiedza	1.	Ma wiedzę na temat tworzenia procedur zarządzania jakością robót budowlanych, zna normy i normatywy pracy w budownictwie oraz organizację i zasady kierowania budową i procesem inwestycyjnym w budownictwie.	P_W02	W	C, O, R

	2.	Posiada wiedzę z zakresu analizowania przedsięwzięć budowlanych, ich planowania, organizacji i sposobów zarządzania.	P_W09	W	C, O, R
	3.	Ma wiedzę na temat szacowania kosztów inwestycji, kosztorysowania robót budowlanych, efektywności kosztów, czasu realizacji inwestycji oraz powiązana z harmonogramem realizacji.	P_W10	W	C, O, R
Umiejętności	1.	Potrafi ocenić zagrożenia przy realizacji przedsięwzięć budowlanych i wdrożyć odpowiednie zasady bezpieczeństwa; potrafi opracować zakładowe normy i normatywy prac oraz procedury zarządzania jakością.	P_U02	W	C, O, R
	2.	Umie sformułować i rozwiązać problemy inżynierskie, technologiczne i organizacyjne pojawiające się w procesie budowlanym.	P_U03	W	C, O, R
	3.	Posiada umiejętność prowadzenia negocjacji w procesie realizacji obiektów budowlanych.	P_U05	W	C, O, R
Kompetencje społeczne	1.	Rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się i podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	P_K01	W	C, O, R
	2.	Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera budowlanego, w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	P_K02	W	C, O, R
	3.	Zachowuje się w sposób profesjonalny, przestrzega zasad etyki zawodowej szanuje różnorodność poglądów i kultur.	P_K04	W	C, O, R

Formy weryfikacji efektów uczenia się:

A-egzamin pisemny, B-egzamin ustny, C-zaliczenie pisemne, D-zaliczenie ustne, E-na podstawie ocen częściowych z odpowiedzi ustnych, F-na podstawie ocen częściowych z odpowiedzi pisemnych, G-praca kontrolna, H-ocena ze sprawozdań, I-ocena z przebiegu ćwiczeń, J-ocena z przygotowania do ćwiczeń, K-ocena z przebiegu realizacji projektu, L-ocena pisemnej realizacji projektu, M-ocena z obrony projektu, N-ocena formy prezentacji, O-ocena treści prezentacji, P-obserwacja aktywności na zajęciach, R-obserwacja systematyczności.

Metody dydaktyczne:

Wykład z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych. Zastosowanie praktycznych przykładów do utrwalenia wiedzy nabytej w toku wykładów.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu:

Zaliczenie pisemne — test jednokrotnego wyboru. Ocena na podstawie liczby zdobytych punktów.

Literatura podstawowa:

1. Janik W., Rachunek kosztów w działalności produkcyjnej i usługowej Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie Lublin 2009
2. Kosieradzka A., Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie Wydawnictwo C.H Beck, Warszawa 2012
3. Rak A., Budowlane przedsięwzięcia inwestycyjne Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.
4. Nowak E., Zarządzanie kosztami i efektami Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2013
5. Kasprócz T., Inżynieria przedsięwzięć budowlanych Polska Akademia Nauk, Warszawa 2015

Literatura uzupełniająca:

1. Krupski R., Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu Wydawnictwo Naukowe PWE, Warszawa 2009
2. Łabuda W., Wybrane aspekty zarządzania projektami ze szczególnym uwzględnieniem kontroli realizacji projektu metodą wartości wypracowanej Wydawnictwo Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki, Warszawa 2005

3. Nazarko J., Kiełtyka L., Narzędzia Informatyczne w zarządzaniu i inżynierii produkcji Wydawnictwo Difin S.A., Warszawa 2010