



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	B1-7-701
	studia niestacjonarne:	BN1-7-701
Nazwa przedmiotu	Organizacja robót budowlanych	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Organization of Construction Works	
Obowiązuje od roku akademickiego	2023/2024	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	BUDOWNICTWO
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Technologii i Organizacji Budownictwa
Koordynator przedmiotu	dr inż. Paulina Kostrzewa-Demczuk
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 VII
	studia niestacjonarne	Semestr VII
Wymagania wstępne	Budownictwo ogólne, Ekonomia i kosztorysowanie, Technologia robót budowlanych 1	
Egzamin (TAK/NIE)	TAK	
Liczba punktów ECTS	3	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	30			15	
	studia niestacjonarne:	20			10	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę z zakresu organizacji robót budowlanych, w szczególności na temat projektowania procesów budowlanych.	B1_W13
	W02	Ma wiedzę z zakresu zarządzania projektem budowlanym.	B1_W14
	W03	Ma wiedzę na temat podstawowych procedur obowiązujących przy prowadzeniu inwestycji budowlanej.	B1_W16
Umiejętności	U01	Potrafi wybrać i zastosować metody planowania robót budowlanych. Potrafi zinterpretować otrzymane wyniki.	B1_U12
	U02	Umie zaprojektować harmonogram robót budowlanych.	B1_U19
	U03	Potrafi zaprojektować procesy budowlane w zakresie organizacji robót budowlanych.	B1_U20
	U04	Umie organizować prace na budowie zgodnie z zasadami technologii, organizacji i zarządzania w budownictwie.	B1_U21
	U05	Potrafi ocenić zagrożenia przy realizacji robót budowlanych i wdrożyć odpowiednie procedury bezpieczeństwa.	B1_U22
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi pracować samodzielnie.	B1_K01
	K02	Jest odpowiedzialny za rzetelność przedstawianych wyników swoich prac i ich interpretacji.	B1_K02
	K03	Ma świadomość podnoszenia kompetencji zawodowych, samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę.	B1_K03
	K04	Formułuje wnioski i opisuje wyniki prac własnych.	B1_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	Wprowadzenie w tematykę organizacji i zarządzania budową: rys historyczny, podstawowe pojęcia i definicje, struktury organizacyjne procesów budowlanych, podstawy procesu inwestycyjnego.
	Określanie czasu trwania procesów budowlanych.
	Rodzaje harmonogramów i ich przeznaczenie, zasady sporządzania, budowa, części składowe.
	Harmonizacja pracy, omówienie metod harmonogramowania przedsięwzięć budowlanych bazujących na sieci zależności - metody deterministyczne i probabilistyczne.
	Omówienie metod harmonogramowania przedsięwzięć budowlanych wykorzystujących system pracy potokowej.
	Omówienie różnych metod kompensacji zakłóceń realizacji procesów budowlanych.
projekt	Ogólne zasady zagospodarowania placu budowy.
	Obliczanie/szacowanie czasu procesów budowlanych.
	Sporządzanie harmonogramów budowlanych z wykorzystaniem programu komputerowego.
	Omówienie różnych typów zadań projektowych, ich korelacji i sposobów wzajemnego łączenia.
	Nakładanie ograniczeń na zadania projektowe.
Kalendarze, raporty i wizualizacje harmonogramu.	

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01		X	X	X		
W02		X	X	X		
W03		X	X	X		
U01		X	X	X		
U02		X	X	X		
U03		X	X	X		
U04		X	X	X		
U05		X	X	X		
K01		X		X		
K02		X		X		
K03		X		X		
K04		X		X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	egzamin	Uzyskanie minimum 51% punktów z egzaminu pisemnego.
projekt	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z kolokwium oraz projektu. Wykazanie się znajomością treści prezentowanych w projekcie podczas obrony ustnej projektu.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	30			15		20			10		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	4			2		4			2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	51					36					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	2					1,4					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	24					39					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1					1,6					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					25					h

8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1	1	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75	75	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	3		ECTS

LITERATURA

1. Rowiński L.: Organizacja i ekonomika budownictwa. Cz. 1, Organizacja i planowanie w budownictwie, Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1976.
2. Rowiński L.: Organizacja i planowanie w budownictwie, Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1978.
3. Taczanowska T.: Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Cz. 1, Organizacja pracy w procesach budowlanych; Politechnika Lubelska, Lublin : Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1989.
4. Górka E.: Modelowanie środowiska pracy w przedsiębiorstwie, Warszawa : Oficyna Wydawnicza PW, 2004.
5. Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie, Politechnika Śląska. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2000.
6. Management of organization in real and virtual environment : opportunities and challenges = Zarządzanie organizacją w realnym i wirtualnym środowisku : szanse i wyzwania, red. nauk. Viery Markove. Opole : Politechnika Opolska Oficyna Wydawnicza, 2014.