



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	B1-7-01a
	studia niestacjonarne:	BN1-7-01a
Nazwa przedmiotu	Organizacja robót budowlanych	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Construction Works Management	
Obowiązuje od roku akademickiego	2026/2027	

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 Organizacji i Ekonomiki 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, Ekonomika i kosztorysowanie, Technologia robót budowlanych 1
Egzamin (TAK/NIE)		TAK
Liczba punktów ECTS		4

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	Zna zagadnienia z zakresu organizacji robót budowlanych, w szczególności na temat projektowania procesów budowlanych.	B1_W13
	W02	Zna wiedzę z zakresu zarządzania projektem budowlanym.	B1_W14
	W03	Zna podstawowe procedury obowiązujące przy prowadzeniu inwestycji budowlanej.	B1_W16
Umiejętności	U01	Potrafi wybrać i zastosować metody planowania robót budowlanych. Potrafi zinterpretować otrzymane wyniki i dokonać ich krytycznej oceny.	B1_U12
	U02	Potrafi 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 związane z realizacją robót budowlanych i zastosować odpowiednie procedury bezpieczeństwa.	B1_U22
Kompetencje społeczne	K01	Jest gotów do pracy samodzielnej lub zespołowej w celu rozwiązania wyznaczonego zadania.	B1_K01
	K02	Jest gotów rozwiązać problemy z zakresu budownictwa dzięki nabytej wiedzy i umiejętnościom.	B1_K02
	K03	Jest gotów brać odpowiedzialność inżynierską i jest świadomy konieczności rzetelnej realizacji swoich prac.	B1_K05
	K04	Jest gotów dbać o bezpieczeństwo swoje i współpracowników, a także przewidywać zagrożenia i ograniczenia związane z realizacją przedsięwzięć budowlanych.	B1_K07

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.
	Ogólne zasady zagospodarowania placu budowy.
projekt	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					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne*
W01		X	X	X		X
W02		X	X	X		X
W03		X	X	X		X
U01		X	X	X		X
U02		X	X	X		X
U03		X	X	X		X
U04		X	X	X		X
U05		X	X	X		X
K01		X		X		X
K02		X		X		X
K03		X		X		X
K04		X		X		X

*obrona projektu

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	egzamin	Uzyskanie minimum 50% punktów z egzaminu pisemnego.
projekt	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z kolokwium oraz uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z 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					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	I	W	C	L	P	I	h
		30			15		20			10		
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	2,04					1,44					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	24					39					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,96					1,56					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	1,00	1,00	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. Maj T.: Organizacja budowy. Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, wydanie IV, , 2010.
2. Maj T.: Organizacja i przygotowanie budowy : podręcznik do nauki zawodu technik budownictwa : kwalifikacja B.33.1. Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, wydanie IV, 2018.
3. Dyżewski A.: Technologia i organizacja budowy. T. 2, Technologia i mechanizacja robót budowlanych, Warszawa : Arkady, wydanie IV, 1991.
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.