



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologia, ekonomika i organizacja budowy I, PG_00044689						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2018 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Budowlanej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr inż. Anna Cuglewska-Lech				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		mgr inż. Agata Siemaszko mgr inż. Anna Cuglewska-Lech				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	20.0	10.0	0.0	10.0	0.0	40
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	40		7.0		103.0	150
Cel przedmiotu	Zapoznanie studenta z podstawami realizacji robót w różnych technologiach, zasadami ich organizacji i kosztorysowania.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U16] umie organizować pracę na budowie zgodnie z zasadami technologii i organizacji budownictwa		Umiejętność analizy i doboru technologii robót, organizacji robót zgodnie z ich technologią		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_U10] umie sporządzić kosztorys i harmonogram robót budowlanych oraz dokonać wstępnej ekonomicznej oceny działań inżynierskich		Umiejętność planowania i monitorowania kosztów realizacyjnych, sporządzania kosztorysów budowlanych.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_W14] ma wiedzę na temat podstaw przedsiębiorczości, zarządzania i marketingu w przedsiębiorstwie; zna normy i normatywy pracy w budownictwie oraz organizację i zasady kierowania budową		Umiejętność kierowania robotami zgodnie ze specyfikacją techniczną i obowiązującymi przepisami budowlanymi.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U11] zna i stosuje przepisy prawa budowlanego; potrafi ocenić zagrożenia przy realizacji robót budowlanych i wdrożyć odpowiednie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy		Umiejętność analizy i doboru organizacji robót zgodnie z ich technologią oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_K01] ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych; samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii		Umiejętność samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy w zakresie nowoczesnych procesów i technologii		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		

Treści przedmiotu	Podstawowe pojęcia i technologie budownictwa. Procesy technologiczne. Relacje pomiędzy technologią robót a rozwiązaniami konstrukcyjno-materiałowymi obiektów. Wydajność maszyn, koszt pracy maszyn. Obliczanie wartości kosztorysowej inwestycji budowlanej. Metody kosztorysowania obiektów i robót budowlanych. Struktura (składniki kalkulacyjne) ceny kosztorysowej. Formuły ceny kosztorysowej. Metody i podstawy sporządzania kosztorysów inwestorskich na potrzeby zamówień publicznych. Rodzaje kosztorysów i podstawy ich sporządzania. Zadania stron przy sporządzaniu dokumentacji kosztorysowej. Obliczanie cen jednostkowych robót. Analiza efektywności inwestycji budowlanej. Harmonogramowanie i planowanie robót budowlanych. Metody organizacji i planowania robót budowlanych. Metody sieciowe w organizacji i planowaniu robót budowlanych. Harmonogramy budowlane liniowe.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projektowanie	60.0%	33.0%
	ćwiczenia	60.0%	33.0%
	egzamin	60.0%	34.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A. Dyżewski - Technologia i organizacja budowy. Arkady Warszawa A. Stefański - Technologia robót budowlanych. Arkady Warszawa Z. Kowalczyk, J. Zabielski - Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie. WSiP, Warszawa 2013 K. Jaworski - Podstawy organizacji budowy. PWN Warszawa 2004	
	Uzupełniająca lista lektur	Powszechne standardy kosztorysowania. WACETOB Warszawa 2015	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Obliczanie cen jednostkowych, Budowa harmonogramów Analiza czasowa harmonogramów sieciowych metodą CPM.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		