

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Komputerowe wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwami budowlanymi, PG_00070539						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	4		Język wykładowy		polski -		
Semestr studiów	8		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Budowlanej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Beata Grzyl				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Beata Grzyl				
			dr inż. Magdalena Apollo				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adres kursu na platformie eNauczanie: https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=47923						
	Moodle ID: 47923 Komputerowe wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwami budowlanymi - sem. letni 2025/2026 - 8 sem. inż. B SS, specjalność Budownictwo Zrównoważone https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=47923						
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	30		0.0		0.0	30
Cel przedmiotu	Zapoznanie studenta ze szczegółowymi zasadami kosztorysowania robót budowlanych. Zapoznanie studenta z podstawami i zasadami sporządzania kosztorysu ofertowego i inwestorskiego, wykonywanych przy pomocy kalkulacji uproszczonej i szczegółowej. Budowa harmonogramu w programie MS Project.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_U05] Prowadzi badania (pozyskiwanie informacji, symulacje, metody eksperymentalne) z dziedziny budownictwa w celu rozwiązania określonych zadań i raportowania wyników badań.	Student umie sporządzić kosztorys i harmonogram budowlany. Student potrafi dokonać oceny ekonomicznej efektywności inwestycji.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K6_W03] Wykazuje się wiedzą i zrozumieniem procesów oraz ustalonych norm i metod projektowania w zakresie budownictwa oraz jest świadomy ich ograniczeń.	Student zna rodzaje kosztorysów budowlanych, wyjaśnia zasady i podstawy ich sporządzania i przedstawia metody i podstawy tworzenia harmonogramów budowlanych.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K6_K04] Angażuje się w niezależne uczenie się przez całe życie i samodzielnie śledzi rozwój nauki i technologii w obszarze inżynierii lądowej.	Student umie kierować zespołem.	[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy
	[K6_K03] Potrafi skutecznie, jasno i jednoznacznie przekazywać informacje, opisywać działania i komunikować ich rezultaty/wyniki inżynierom lub szerszej publiczności przy użyciu odpowiednich metod i narzędzi komunikacji.	Student umie kierować zespołem.	[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
	[K6_K01] Jest świadomy kluczowych aspektów odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej związanych z zarządzaniem, prowadzeniem działalności, podejmowaniem decyzji i formułowaniem opinii w budownictwie.	Student zna rodzaje kosztorysów budowlanych, wyjaśnia zasady i podstawy ich sporządzania i przedstawia metody i podstawy tworzenia harmonogramów budowlanych.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład Rachunek kosztów w budownictwie. Analiza kosztów w procesie inwestycyjnym. Techniki komputerowe w organizacji i zarządzaniu w budownictwie. Badanie efektywności przedsięwzięć budowlanych. Programy komputerowe wspomagające proces kosztorysowania, planowania i kontroli robót oraz podejmowania decyzji i zarządzanie przedsiębiorstwami budowlanymi wykorzystywane współcześnie w praktyce inżynierskiej. Normowanie nakładów rzeczowych w budownictwie. Harmonogramowanie robót budowlanych. Treści przedmiotu - laboratoria Kosztorysowanie robót budowlanych przedmiar robót, obmiar robót, KNR-y, nakłady rzeczowe. Kalkulacja kosztorysowa formuła uproszczona i szczegółowa, baza cenowa. Kosztorys ofertowy, kosztorys inwestorski - przykłady kalkulacji. Harmonogram budowlany.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstawowych zasad kosztorysowania i harmonogramowania robót budowlanych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zadanie 1	50.0%	50.0%
	Zadanie 2	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Jaworski K.: Podstawy organizacji budowy, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004. 2. Kowalczyk Z., Zabielski J.: Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie, WSiP, Warszawa 2013. 3. Powszechne Standardy Kosztorysowania. Zasady i procedury wyceny obiektów i robót budowlanych, Wydawca Warszawskie Centrum Postępu Techniczno - Organizacyjnego Budownictwa WACETOB, Warszawa 2015. 4. Maj T.: Organizacja budowy, WSiP, Warszawa 2013. 5. Poradnik Majstra Budowlanego, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2007. 6. Poradnik Kierownika Budowy, Wydawnictwo Forum, Warszawa 2007. 7. Weiss I., Jurga R.: Inwestycje budowlane, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2005.	
	Uzupełniająca lista lektur	-	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	-		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		