

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Zarządzanie przedsięwzięciem budowlanym</b>		Kod <b>1010125121010116039</b>
Kierunek studiów <b>Budownictwo</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Inżynieria drogowo-kolejowa</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>18</b> Ćwiczenia: <b>10</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>3</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>3 100%</b> <b>3 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> dr inż. Tomasz Wiatr email: tomasz.wiatr@put.poznan.pl tel. 665-2454, 6652457 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Wiedza z zakresu kluczowych przedmiotów zawartych w standardzie kształcenia inżyniera budownictwa lądowego na studiach I stopnia, w tym znajomość techniki budowlanej.
2	<b>Umiejętności:</b>	Projektowanie prostszych obiektów (budynkowych, mostowych, drogowych, kolejowych) w ramach obranej specjalności budownictwa lądowego z uwzględnieniem potrzeb eksploatacji.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Otwartość na współpracę i poszanowanie efektów twórczej pracy projektowej inżynierów (autorstwo, jako efekt pracy zespołowej).
<b>Cel przedmiotu:</b> Współtworzenie kwalifikacji zawodowych inżynierów budownictwa (w ramach specjalności), jako menedżerów budowlanych. Szczególne znaczenie ma integracja wiedzy o projektowaniu i wykonawstwie oraz planowanie przedsięwzięcia budowlanego, jako podstawa organizowania, motywowania i monitorowania, szczególnie z użyciem harmonogramów sieciowych.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Poznanie działów wiedzy o zarządzaniu projektami/przedsięwzięciami wg IPMA/PMI i połączenie ich z pozostałą wiedzą budowlaną w zakresie budowlanych przedsięwzięć inwestycyjnych - [K_W10] 2. Klasyfikacja i zastosowania programów wspomagających zarządzanie przedsięwzięciami (PMS), w tym także oprogramowania w środowisku BIM z przykładami zastosowań - [K_W08]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Rozumienie współzależności specyfikacji-kosztorys-harmonogram w drodze do realizacji celów przedsięwzięcia w różnych systemach realizacji, zamawiania i finansowania. - [K_U12] 2. Opracowanie dyrektywnego harmonogramu rzeczowo-finansowego średniej wielkości obiektu budowlanego przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania komputerowego - [K_U10]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Całościowe spojrzenie na projekt z punktu widzenia potrzeb odbiorcy - użytkownik/zamawiający/inwestor - [K_K04] 2. Kompetencje do pracy w zespole projektowym - poczucie wspólnego celu, rola komunikacji i motywacji - [K_K04]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Podstawą zaliczenia części wkładowej jest pisemny test z pomocniczym uwzględnieniem czynnika obecności. Podstawą zaliczenia części ćwiczeniowej jest opracowanie projektowe z prezentacją planu na forum grupy.		

<b>Treści programowe</b>		
<p>Wykład: przegląd działów wiedzy o zarządzaniu projektami/przedsięwzięciami w budownictwie; systemy finansowania, zamawiania, realizacji i rozliczania projektów inwestycyjnych; procedury formalno-prawne; dokumentacja projektowa, przetargowa i powykonawcza (projektowanie, jako planowanie projektu); kategoryzacja obiektów oraz poziomy nadzoru projektowania i wykonawstwa; zasady obsługi programów i praktyczne przykłady</p> <p>Ćwiczenia: praca z modelem przedsięwzięcia (elementy dokumentacji projektowo-kosztorysowej w formie elektronicznej) łączącym liczne budynki oraz kilka budowli, jako podstawę opracowania planu przedsięwzięcia w postaci dyrektywnego harmonogramu rzeczowo-finansowego w ujęciu komputerowym na podstawie analizy dokumentacji i danych zagregowanych dostarczonych przez prowadzącego z komentarzem i analizą wyników.</p>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gasparski W., Projektowanie. Konceptyjne przygotowanie działań. PAN PWN, Warszawa 1978.</li> <li>2. Pawlak M., Zarządzanie projektami. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.</li> <li>3. Polskie wytyczne kompetencji IPMA. SPMP 2009.</li> <li>4. Praca zbiorowa. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych. MRR, Warszawa 2010.</li> </ol>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hendrickson C., Project Management for Construction. Fundamentals Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders. Carnegie Mellon University, Pittsburgh 2008.</li> <li>2. Halphin W. H., Construction Management. Wiley, 2006.</li> <li>3. Winch G. M., Managing Construction Projects. Blackwell Publishing, 2002.</li> <li>4. O'Brien J., Plotnick F., CPM in Construction Management. 6th Edition. McGraw-Hill, 2006.</li> </ol>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w zajęciach	28	
2. Prace przygotowawcze	6	
3. Prace z oprogramowaniem	12	
4. Prace zakończeniowe	2	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	48	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0