



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	TECHNOLOGIA I ORGANIZACJA ROBÓT INSTALACYJNYCH, PG_00038259						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2022/2023				
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów				
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Budowlanej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Marcin Szczepański				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30		5.0	15.0		50
Cel przedmiotu	Praktyczne przygotowanie studentów do pracy zawodowej z naciskiem na ziemne roboty liniowe, powierzchniowe oraz technologie realizacji założonych prac. Ponadto w ramach realizowanego programu studenci posiadają wiedzę z zakresu podstaw kosztorysowania robót, harmonogramowania robót budowlanych oraz metod sieciowych harmonogramowania założonych prac.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U14] potrafi przeanalizować i ocenić pod względem technicznym i ekonomicznym rozwiązania i funkcjonowanie obiektów i systemów branży sanitarnej lub ochrony przeciwpowodziowej, ujęć wody oraz infrastruktury wodnej lub stacji uzdatniania wody i oczyszczalni ścieków; potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie materiałów, armatury, urządzeń i metodologii do projektowania i modelowania analizowanej infrastruktury technicznej oraz obiektów branżowych, zawierających rozwiązania o charakterze innowacyjnym	Posiada umiejętność analizowania i charakteryzowania zagadnień w zakresie technologii realizacji robót inżynierskich, projektowania oraz prowadzenia budowy. Przyswojenie podstawowej wiedzy przedmiotowej z zakresu prawa budowlanego oraz rozporządzeń towarzyszących.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_K01] potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny, przedsiębiorczy; potrafi określić priorytety służące realizacji zadania indywidualnego lub grupowego; rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się i ponoszenia odpowiedzialności zawodowej za działalność swoją oraz zespołu	Potrafi zaprojektować i policzyć roboty ziemne liniowe oraz powierzchniowe, zrealizować kosztorys inwestorski dla projektowanego zakresu oraz harmonogram liniowy i sieciowy przedsięwzięcia. Podnosi odpowiedzialność i świadomość zawodową w kwestii uprawnień budowlanych oraz pracy projektowej.	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K7_W03] ma pogłębioną, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę związaną z chemią środowiska, zarządzaniem i monitoringiem środowiska lub technologią i organizacją robót instalacyjnych lub pomiarami w inżynierii środowiska	Zna zasady kosztorysowania i podstawowe działania kosztorysowe, zasady prowadzenia robót ziemnych, realizacji harmonogramu Gantta oraz harmonogramu sieciowego metodą CPM. ekonomiki i zarządzania przy prowadzeniu prac budowlanych w tym transportu na budowie.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym	
Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> - Prawo Budowlane i Rozporządzenia towarzyszące - Roboty ziemne liniowe - Roboty ziemne powierzchniowe - Technologia wykonania robót budowlanych liniowych - Technologia wykonania robót budowlanych powierzchniowych - Kosztorys inwestorski (rodzaje kosztorysów, kalkulacje kosztorysowe) - Harmonogramy budowlane (Gantta) - Sieci Zależności (Metoda CPM) 		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa znajomość oprogramowania typu cad oraz bazowych programów inżynierskich wymaganych na II stopniu studiów.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projekt zaliczeniowy	60.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> - Prawo Budowlane (aktualne) - Rozporządzenia w zakresie BHP (aktualne) - Rozporządzenie o zakresie i formie projektu budowlanego - Rozporządzenia towarzyszące dla Prawa Budowlanego - ROBOTY ZIEMNE I REKULTYWACYJNE W BUDOWNICTWIE KOMUNIKACYJNYM (<p>Głażewski Marian, Nowocień Eugeniusz, Piechowicz Konrad)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kosztorysowanie robót budowlanych (Beata Grzyl) 2011
	Uzupełniająca lista lektur	Literatura fachowa z zakresu technologii o organizacji procesu inwestycyjnego.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	-	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	