



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geodezja, PG_00042796						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.			Rok akademicki realizacji przedmiotu	2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie			Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne			Sposób realizacji	na uczelni		
Rok studiów	1			Język wykładowy	polski		
Semestr studiów	1			Liczba punktów ECTS	2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki			Forma zaliczenia	zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot			dr inż. Karol Daliga			
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu			dr inż. Tadeusz Widerski dr inż. Karol Daliga			
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		20.0	55
Cel przedmiotu	Poznanie i nabycie wiedzy oraz umiejętności z zakresu podstawowej problematyki geodezyjnej w zastosowaniu dla potrzeb inżynierii środowiska.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U02] potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów		Student potrafi indywidualnie/ zespołowo zaplanować i zrealizować w ograniczonym zakresie pomiary / przygotować odpowiednią dokumentację wg przygotowanego harmonogramu .			[SU1] Ocena realizacji zadania	
	[K6_U05] potrafi zastosować w praktyce inżynierskiej podstawowe przyrządy i instrumenty geodezyjne, sporządzić szkice pomiarowe oraz odczytać informacje z mapy i dokumentów geodezyjnych		Nabycie umiejętności wykonywania podstawowych obliczeń geodezyjnych i kontrolnych. Nabycie umiejętności posługiwania się podstawowymi narzędziami geodezyjnymi, pozyskania informacji z dokumentacji związanej z wykonaniem prac geodezyjnych i map do celów projektowych.			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
	[K6_W16] ma podstawową wiedzę z geodezji w zakresie stosowanego sprzętu i technik pomiaru, geodezyjnych systemów informacji oraz dokumentacji niezbędnych w procesie przygotowania, realizacji inwestycji		Student ma podstawową wiedzę o osnowach geodezyjnych, instrumentach geodezyjnych, materiałach kartograficznych niezbędnych podczas realizacji inwestycji.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_U03] potrafi przygotować dokumentację dotyczącą realizacji zadania/projektu inżynierskiego i przygotować tekst lub prezentację zawierającą omówienie wyników realizacji		Student potrafi wykreślić szkic polowy, prowadzić dziennik pomiarowy. Podczas prezentacji wyników pomiarów lub obliczeń korzysta z reguł stosowanych w geodezji.			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania	

Treści przedmiotu	Geodezja i kartografia - jej usytuowanie jako dyscyplina w teorii i praktyce inżynierskiej. Służba geodezyjna w Polsce - Ośrodki dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz Zespoły Uzgadniania Dokumentacji Projektowej. Rola i zadania geodezji w procesie realizacji inwestycji. Instrukcje geodezyjne i wytyczne techniczne. Tradycyjne i nowoczesne instrumenty do pomiarów geodezyjnych oraz nowe technologie (niwelatory teodolity, stacje elektroniczne, GPS, skanery). Klasyfikacja metod niwelacji. Pomiar kierunków oraz obliczenia kątów. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe. Bezpośrednie i pośrednie pomiary długości.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Sprawdzian z ćwiczeń	60.0%	35.0%
	Kolokwium zaliczeniowe z wykładów i ćwiczeń	65.0%	55.0%
	Sprawozdania z zadań zespołowych	90.0%	10.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Kurałowicz Z.: Geodezja - od taśmy mierniczej i krokiewki do GPS. P. G. Gdańsk 2021. 2. Kurałowicz Z.: Geodezja - podstawowe obliczenia oraz wybrane ćwiczenia. P. G. Gdańsk 2014.	
	Uzupełniająca lista lektur	3. Żurowski A.: Ćwiczenia z geodezji. Praca zbiorowa. P.G. Gdańsk 1999	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Obliczenia geodezyjne. Dokumenty geodezyjne. Sprzęt geodezyjny i jego zastosowanie. Metody pomiarowe.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Ćwiczenia terenowe		