



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geodezja, PG_00042796						
Kierunek studiów	Inżynieria środowiska						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
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	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Karol Daliga				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	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_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 osnovach 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 połowy, prowadzić dziennik pomiarowy. Podczas prezentacji wyników pomiarów lub obliczeń korzysta z reguł stosowanych w geodezji.		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[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.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		

Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład  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.</p> <p>Treści przedmiotu - ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawowy rachunek geodezyjny</li> <li>• Podstawowe pomiary niwelatorem</li> <li>• Pomiar ciągu niwelacyjnego</li> <li>• Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana fragmentu budynku</li> <li>• Interpretacja treści mapy zasadniczej</li> <li>• Obliczanie pola powierzchni różnymi metodami</li> <li>• Obliczanie objętości prac ziemnych oraz wykonanie profili pionowych</li> </ul>														
Wymagania wstępne i dodatkowe															
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sposób oceniania (składowe)</th> <th style="width: 33%;">Próg zaliczeniowy</th> <th style="width: 33%;">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sprawozdania z zadań zespołowych</td> <td>90.0%</td> <td>10.0%</td> </tr> <tr> <td>Kołokwium zaliczeniowe z wykładów i ćwiczeń</td> <td>65.0%</td> <td>55.0%</td> </tr> <tr> <td>Sprawdzian z ćwiczeń</td> <td>60.0%</td> <td>35.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Sprawozdania z zadań zespołowych	90.0%	10.0%	Kołokwium zaliczeniowe z wykładów i ćwiczeń	65.0%	55.0%	Sprawdzian z ćwiczeń	60.0%	35.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Sprawozdania z zadań zespołowych	90.0%	10.0%													
Kołokwium zaliczeniowe z wykładów i ćwiczeń	65.0%	55.0%													
Sprawdzian z ćwiczeń	60.0%	35.0%													
Zalecana lista lektur	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="802 777 1487 981"> 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. </td> </tr> <tr> <td>Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="802 981 1487 1041"> 3. Żurowski A.: Ćwiczenia z geodezji. Praca zbiorowa. P.G. Gdańsk 1999 </td> </tr> <tr> <td>Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="802 1041 1487 1070"></td> </tr> </table>			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					
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															
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Obliczenia geodezyjne.</p> <p>Dokumenty geodezyjne.</p> <p>Sprzęt geodezyjny i jego zastosowanie.</p> <p>Metody pomiarowe.</p>														
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Ćwiczenia terenowe														

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.