



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geodezja , PG_00049145						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnookademycki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnookademycki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Tadeusz Widerski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Tadeusz Widerski mgr inż. Bartosz Szostak dr inż. Karol Daliga dr inż. Daria Filipiak-Kowszyk mgr inż. Karolina Makowska-Jarosik				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	15.0	0.0	0.0	45
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	45		1.0		4.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie Studentowi wiedzy z zakresu podstawowych metod wykonywania pomiarów i obliczeń geodezyjnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U15] umie wykonać podstawowe pomiary sytuacyjne i wysokościowe; potrafi użyć instrumenty geodezyjne w zakresie wykonania kontrolnego pomiaru wysokości i położenia wybranego elementu na budowie; odczytuje treść map geodezyjnych i szkiców		Student obsługuje podstawowe instrumenty geodezyjne (niwelatory oraz teodolity). Student wykonuje i opracowuje podstawowe pomiary geodezyjne.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
	[K6_W03] zna zasady sporządzania oraz obiegu dokumentacji geodezyjnej dla potrzeb realizacji inwestycji; posiada znajomość podstawowych zasad geodezyjnej obsługi inwestycji drogowo-budowlanych; zna metody wyniesienia projektów w teren oraz sprzęt i technologie geodezyjne używane w budownictwie		Student ma wiedzę i posługuje się informacjami dotyczącymi wykonywania podstawowych pomiarów i obliczeń geodezyjnych. Student zna zasady sporządzania oraz obiegu dokumentacji geodezyjnej dla potrzeb realizacji inwestycji budowlanej.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		

Treści przedmiotu	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> Niwelacja geometryczna Metody pomiaru kątów oraz odległości Pomiary sytuacyjne Podstawy rachunku współrzędnych Geodezyjne opracowanie projektu budynku Prawo geodezyjne i kartograficzne <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> Przeliczenia jednostek Obliczenie ciągu niwelacyjnego Obliczenie kątów poziomych Podstawy rachunku współrzędnych Geodezyjne opracowanie projektu budynku Wykorzystanie odbiorników GNSS w pomiarach geodezyjnych <p>Laboratorium:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pomiar ciągu niwelacyjnego Pomiar kątów poziomych Pomiar pionowości krawędzi budynku Tyczenie budynku 											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 775 794 801">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="798 775 1136 801">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1139 775 1479 801">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 806 794 860">Sprawozdania z laboratoriów i ćwiczeń</td> <td data-bbox="798 806 1136 860">50.0%</td> <td data-bbox="1139 806 1479 860">40.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 864 794 891">Kolokwium</td> <td data-bbox="798 864 1136 891">50.0%</td> <td data-bbox="1139 864 1479 891">60.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Sprawozdania z laboratoriów i ćwiczeń	50.0%	40.0%	Kolokwium	50.0%	60.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
Sprawozdania z laboratoriów i ćwiczeń	50.0%	40.0%										
Kolokwium	50.0%	60.0%										
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="456 909 794 1274">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="798 909 1479 1274"> <ol style="list-style-type: none"> A. Jagielski, Geodezja I w teorii i praktyce, Wyd. GEODPIS, Kraków, 2019 A. Jagielski, Geodezja II, Wyd. GEODPIS, Kraków, 2020 M. Odlanicki-Poczobut, Geodezja Podręcznik dla studiów inżyniersko-budowlanych, Wyd. PPWK, Warszawa, 1996 A. Żurowski, Ćwiczenia z geodezji. Wyd. PG, Gdańsk, 1999 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej </td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1279 794 1592">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="798 1279 1479 1592"> <ol style="list-style-type: none"> J. Ząbek, Z. Adamczewski, S. Kwiatkowski, Ćwiczenia z Geodezji I, część I, Wyd. PWN, Warszawa 1979 J. Ząbek, Z. Adamczewski, S. Kwiatkowski, Ćwiczenia z Geodezji I, część II, Wyd. PWN, Warszawa 1979 Z. Kurałowicz, Geodezja - podstawowe obliczenia oraz wybrane ćwiczenia, Wyd. PG, Gdańsk, 2009 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1597 794 1615">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="798 1597 1479 1615"></td> </tr> </table>			Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> A. Jagielski, Geodezja I w teorii i praktyce, Wyd. GEODPIS, Kraków, 2019 A. Jagielski, Geodezja II, Wyd. GEODPIS, Kraków, 2020 M. Odlanicki-Poczobut, Geodezja Podręcznik dla studiów inżyniersko-budowlanych, Wyd. PPWK, Warszawa, 1996 A. Żurowski, Ćwiczenia z geodezji. Wyd. PG, Gdańsk, 1999 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej 		Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> J. Ząbek, Z. Adamczewski, S. Kwiatkowski, Ćwiczenia z Geodezji I, część I, Wyd. PWN, Warszawa 1979 J. Ząbek, Z. Adamczewski, S. Kwiatkowski, Ćwiczenia z Geodezji I, część II, Wyd. PWN, Warszawa 1979 Z. Kurałowicz, Geodezja - podstawowe obliczenia oraz wybrane ćwiczenia, Wyd. PG, Gdańsk, 2009 		Adresy eZasobów		
Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> A. Jagielski, Geodezja I w teorii i praktyce, Wyd. GEODPIS, Kraków, 2019 A. Jagielski, Geodezja II, Wyd. GEODPIS, Kraków, 2020 M. Odlanicki-Poczobut, Geodezja Podręcznik dla studiów inżyniersko-budowlanych, Wyd. PPWK, Warszawa, 1996 A. Żurowski, Ćwiczenia z geodezji. Wyd. PG, Gdańsk, 1999 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej 											
Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> J. Ząbek, Z. Adamczewski, S. Kwiatkowski, Ćwiczenia z Geodezji I, część I, Wyd. PWN, Warszawa 1979 J. Ząbek, Z. Adamczewski, S. Kwiatkowski, Ćwiczenia z Geodezji I, część II, Wyd. PWN, Warszawa 1979 Z. Kurałowicz, Geodezja - podstawowe obliczenia oraz wybrane ćwiczenia, Wyd. PG, Gdańsk, 2009 											
Adresy eZasobów												
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> Obliczenie wysokości punktów ciągu niwelacyjnego. Wyznaczenie wysokości punktu niedostępnego. Obliczenie kątów poziomych 											
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy											