

1.	Nazwa kierunku	geografia
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy geodezji, topografii i kartografii

Kod modułu: 04-GF-S1-101

1. Liczba punktów ECTS: 5

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04_GG1_101_1	Student ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii stosowanych w geodezji, topografii i kartografii, ma znajomość ich miejsca w systemie nauk o Ziemi oraz pogłębia wiedzę w zakresie wybranej problematyki	KGG1_W02	3
		KGG1_W05	4
04_GG1_101_2	Student zna podstawowe zasady oraz metody pomiarów geodezyjnych i zakres ich zastosowań w naukach o Ziemi, w opracowaniu map topograficznych oraz wielkoskalowych	KGG1_U10	4
		KGG1_W02	3
		KGG1_W05	3
04_GG1_101_3	Student zna zasadnicze elementy map topograficznych i najważniejsze metody ich opracowania; potrafi korzystać w zakresie podstawowym z map topograficznych dla różnych celów	KGG1_W02	5
04_GG1_101_4	Student ma wiedzę oraz umiejętności w zakresie wykorzystania podstawowych metod, technik i narzędzi do sporządzania i redagowania map i opracowań kartograficznych na poziomie pozwalającym opisywanie i interpretowanie zjawisk przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych, w tym także w nawiązaniu do współczesnych systemów informacji geograficznej - GIS. Potrafi korzystać z map tematycznych dla celów poznawczych i praktycznych	KGG1_U15	5
		KGG1_W07	5
		KGG1_W14	4
04_GG1_101_5	Student zna podstawy korzystania z dostępnych źródeł informacji o przestrzeni geograficznej, w tym elektronicznych oraz z krajowych zasobów geodezyjnych i kartograficznych	KGG1_U15	5
		KGG1_W07	5
		KGG1_W14	4
04_GG1_101_6	Student wykazuje aktywną postawę do poznawania nowych metod oraz technik geodezyjnych i kartograficznych oraz wykorzystywania ich dla wzbogacania własnej wiedzy; krytycznego i twórczego myślenia oraz otwartości na poglądy innych. Wykazuje się umiejętnościami pracy w grupie	KGG1_K01	3
		KGG1_K02	3
		KGG1_K08	3
		KGG1_U09	2

3. Opis modułu	
Opis	<p>Celem modułu Podstawy geodezji, topografii i kartografii jest umożliwienie poznania głównych metod analizy relacji przestrzennych obiektów i zjawisk na powierzchni Ziemi, nabycia umiejętności docierania do podstawowych źródeł danych przestrzennych (w tym elektronicznych) oraz uzyskanie podstaw dla umiejętności przedstawiania wyników na mapach. Moduł ma zapewnić zapoznanie się, w zakresie podstawowym, z różnymi metodami i współczesnymi technikami pomiarów geodezyjnych dla tworzenia map topograficznych oraz dokumentowania obiektów i zjawisk w dużych skalach. Wskazuje na miejsce i znaczenie kartografii oraz kartograficznych analiz przestrzennych w systemie nauk o Ziemi. Przekazuje wiedzę o elementach matematycznych map, ich treści geograficznej, geologicznej i innej specjalistycznej/tematycznej oraz o metodach prezentacji graficznej zjawisk przyrodniczych, społeczno-ekonomicznych oraz technicznych na mapach. Zapoznaje studenta z podstawami wykorzystywania map tematycznych i topograficznych w postaci analogowej i cyfrowej dla pozyskania informacji jakościowych oraz ilościowych o głównych komponentach środowiska z nawiązaniem do korzystania z metod Systemu Informacji Geograficznej (GIS). Moduł częściowo realizuje materiał zawarty w Sylabusie certyfikatu EPP ECDL GIS.</p>
Wymagania wstępne	Zalecana znajomość geografii, matematyki i fizyki z zakresu szkoły średniej.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04_GG1_101_w_1	Egzamin pisemny	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów, zalecanej literatury i pozostałych form prowadzenia zajęć; po ich zaliczeniu	04_GG1_101_1, 04_GG1_101_2, 04_GG1_101_3, 04_GG1_101_4
04_GG1_101_w_2	Kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy i umiejętności w oparciu o ćwiczenia laboratoryjne i zawarty w sylabusie spis literatury	04_GG1_101_1, 04_GG1_101_2, 04_GG1_101_3, 04_GG1_101_4
04_GG1_101_w_3	Ocena ciągła	Weryfikacja wiedzy i umiejętności w oparciu o wykonywane w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych opracowania kartograficzne	04_GG1_101_1, 04_GG1_101_2, 04_GG1_101_3, 04_GG1_101_4
04_GG1_101_w_4	Projekt	Pisemne i graficzne opracowanie wybranego zagadnienia na podstawie samodzielnych studiów literatury, z możliwością konsultacji z prowadzącym oraz własnych obserwacji i doświadczeń	04_GG1_101_1, 04_GG1_101_2, 04_GG1_101_4, 04_GG1_101_5, 04_GG1_101_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04_GG1_101_fs_1	wykład	Wykład wybranych zagadnień podstawowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	Poszerzanie wiedzy w oparciu o wskazaną i samodzielnie znaną literaturę oraz inne materiały w tym	15	04_GG1_101_w_1

				źródła elektroniczne; przyswojenie i uporządkowanie posiadanej wiedzy w zakresie tematyki wykładów		
04_GG1_101_fs_2	laboratorium	Zajęcia w pracowni umożliwiające wykonywanie opracowań geodezyjnych i kartograficznych (w tym projektu), w tym także wykorzystujące informacyjne elektroniczne oraz adekwatne oprogramowanie	45	Lektura uzupełniająca, samodzielne wyszukiwanie odpowiednich źródeł danych (w tym elektronicznych) oraz pogłębienie umiejętności korzystania z narzędzi elektronicznych i oprogramowania	30	04_GG1_101_w_2, 04_GG1_101_w_3, 04_GG1_101_w_4