Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geodezja i kartografia - wykład (Wykład), PG_00201414						
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027			
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	1		Język wykładowy	polski polski			
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS	1.0			
Profil kształcenia	praktyczny		Forma zaliczenia	egzamin			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Pracownia Systemów Informacji Geograficznej - GIS						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Maciej Markowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15		1.0	9.0		25
Cel przedmiotu	Zdobycie wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie geodezji i kartografii. Poznanie podstawowych technik wykonywania pomiarów geodezyjnych z wykorzystaniem odpowiednich wytycznych z zakresu geodezji. Zdobycie wiedzy z zakresu posługiwania się mapami topograficznymi i mapą zasadniczą kraju. Poznanie źródeł danych pochodzących z serwisów mapowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[GWOZWL3-K05] Student ma umiejętność ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, postępowania w stanach zagrożenia, zachowania ostrożności w laboratorium i w terenie, odpowiedzialności za powierzany sprzęt i aparaturę.	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego. Treści programowe: A.1-A.9.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[GWOZWL3-W04] Student zna zaawansowane techniki i metody badawcze oraz narzędzia współcześnie wykorzystywane w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, w tym zaawansowane narzędzia statystyczne i informatyczne pozwalające na opisywanie, modelowanie i interpretowanie danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym oraz narzędzia do opisu relacji w systemach społeczno-ekologicznych.	Zna i rozumie teorie, metody i techniki pozyskiwania danych, stosowane w geodezji i kartografii, pozwalające opisywać i badać złożone zależności występujące w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, co pozwala na wykorzystanie podstawowych narzędzi statystycznych i informatycznych przy przetwarzaniu i interpretowaniu danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym, wyjaśniających relacje mające miejsce w systemach społeczno-ekologicznych. Treści programowe: A.1-A.9.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

A.1 Geodezja oraz kartografia - definicje, zadania i podziały. Rozumienie pojęć: mapa, topografia.

A.2 Kształt i wielkość Ziemi. Powierzchnie odniesienia. Teoria odwzorowań kartograficznych.

A.3 Podstawowe układy współrzędnych na płaszczyźnie i w przestrzeni stosowane w geodezji i kartografii. Prawoskrętny układ współrzędnych prostokątnych płaskich, biegunowych płaskich, geograficznych, geodezyjnych, ortokartezjański geocentryczny.

A.4 Pomiary terenowe. Jednostki miar. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe.

A.5 Państwowe systemy i układy odniesień przestrzennych stosowane w Polsce. Geodezyjne układy odniesienia, układy współrzędnych płaskich prostokątnych, układy wysokościowe. Podział arkuszowy map w układach współrzędnych PL-1992, PL-2000.

A.6 Elementy mapy geograficznej. Osnowa matematyczna, oznaczenia pomocnicze, dane uzupełniające.

A.7 Mapy topograficzne.

A.8 Mapa zasadnicza kraju.

A.9 Wybrane serwisy mapowe w Polsce.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
egzamin	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	- Jagielski A., 2019/2014, Geodezja cz. I, Wyd. Geodpis, Kraków;- Jagielski A., 2014, Geodezja cz. II, Wyd. Geodpis, Kraków; - Pasławski J. (red.), 2010, Wprowadzenie do kartografii i topografii, Wydawnictwo Nowa Era Redakcja Kartograficzna, Wrocław. - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie Państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 14.11.2012 r., Nr 0, poz. 1247);- Ratajski L., 1989, Metodyka kartografii społeczno-gospodarczej, PPWK, Warszawa-Wrocław.
	Uzupełniająca lista lektur	- Jagielski A., 2017, Rysunki geodezyjne z elementami topografii i kartografii, Wyd. Geodpis, Kraków. - Bajkiewicz-Grabowska E., Markowski M., Lemańczyk K., 2016, Application of geoinformation techniques to determine zones of sediment resuspension induced by wind waves in lakes (using two lakes from Northern Poland as examples) , Limnological Review 1/2016.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Co to jest mapa topograficzna i jakie informacje przedstawia? Jakie są podstawowe układy współrzędnych stosowane w geodezji i kartografii? Co to są odwzorowania kartograficzne i dlaczego są stosowane?	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.