Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geograficzne systemy informacyjne (Wykład), PG_00198082						
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)						
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 Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	1		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS	1.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Magdalena Lazarus				
	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		2.0	8.0		25
Cel przedmiotu	Zapoznanie z Geograficznymi systemami informacyjnymi (GIS) i możliwościami ich praktycznego wykorzystania w pracy przyrodnika.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OZPL3_W10] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym współczesne problemy z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych oraz dyscyplin pokrewnych	Student prezentuje i opisuje współczesne problemy z zakresu biologii oraz dyscyplin pokrewnych takich jak kartografia i informatyka.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[OZPL3_W12] Absolwent ma wiedzę dotyczącą wykorzystania metod statystycznych i narzędzi informatycznych w zakresie związanym ze studiowanym kierunkiem	Student ma wiedzę dotyczącą wykorzystania narzędzi informatycznych służących do wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania oraz wizualizacji przyrodniczych danych przestrzennych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OZPL3_K01] Absolwent jest gotów do poznania ograniczeń we własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju	Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[OZPL3_U07] Absolwent potrafi wyciągać poprawne wnioski na podstawie analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł	Student dokonuje analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł (dane botaniczne, zoologiczne, właściwości siedliska, rozmieszczenie obszarów chronionych) i wyciąga na tej podstawie adekwatne wnioski.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja

Treści przedmiotu

Definicja i własności map, w tym map cyfrowych. Układ współrzędnych geograficznych i odwzorowania kartograficzne. Metody sporządzania map i prezentacji danych przyrodniczych. Modele danych przestrzennych i źródła pozyskiwania danych. Moduły oprogramowania ArcGIS i ich wykorzystanie. Dobór sposobów wizualizacji do rodzaju danych. Podstawowe funkcje analizy danych wektorowych i rastrowych. Wykorzystanie zdjęć satelitarnych Landsat w pracy przyrodniczej.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

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

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	Urbański J. 2008. GIS w badaniach przyrodniczych. Wyd. UG. Gdańsk.
Uzupełniająca lista lektur	Longley P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., Rhind D.W. 2008. GIS Teoria i praktyka. PWN, WarszawaManikowska-Ślepowrońska B., Lazarus M., Żółkoś K., Jakubas D. 2016. Influence of landscape features on the location of grey heron Ardea cinerea colonies in Poland. Comptes Rendus Biologies 339(11-12).Pasławski J. 2010. Wprowadzenie do kartografii i topografii. Wyd. Nowa Era, Warszawa.Urbański J. 1997. Zrozumieć GIS. Analiza informacji przestrzennej. PWN, Warszawa.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

1. Podaj definicję odwzorowania kartograficznego.

2. Do czego służy projekt CORINE Land Cover?

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.