

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_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/diskusja
	[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/diskusja
[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/diskusja	
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 osiągniętych 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, Warszawa Manikowska-Ślepowska 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.