

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	GIS i teledetekcja I - ćwiczenia laboratoryjne, PG_00198935						
Kierunek studiów	Geografia (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	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
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	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
	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	30		4.0		41.0	75
Cel przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> - Zapoznanie się z możliwościami i praktycznym zastosowaniem GIS - Poznanie zasad komponowania obrazu kartograficznego - Poznanie wybranych metod analiz graficznych - Umiejętność analizy danych geograficznych za pomocą GIS - Prezentacja wyników, kompozycja map i wydruki - Opanowanie oprogramowania GIS 						

Efekty uczenia się przedmiotu	<p>Effekt kierunkowy</p> <p>[GEOGRL3-U04] potrafi stosować metody terenowe i kameralne oraz narzędzia badawcze, metody analizy przestrzennej oraz metody prezentacji wyników badań z zakresu nauk geograficznych, ocenić ich przydatność do realizacji zadań, w których można urzeczywistnić cel aplikacyjny geografii</p>	<p>Effekt z przedmiotu</p> <p>Student stosuje metody analizy przestrzennej i narzędzia wizualizacji danych w celu efektywnego przedstawienia wyników badań GIS oraz ocenia ich przydatność w rozwiązywaniu problemów przestrzennych.</p>	<p>Sposób weryfikacji i oceny efektu</p> <p>[SU5] realizacja zadania problemowego</p>
	<p>[GEOGRL3-U03] potrafi zaplanować i przeprowadzić, samodzielnie i w zespole, proste postępowanie badawcze z zakresu nauk geograficznych pod kierunkiem opiekuna naukowego w oparciu o niezbędne informacje z literatury fachowej i innych źródeł</p>	<p>Student potrafi zaplanować i przeprowadzić analizy GIS w oparciu o różnorodne źródła danych przestrzennych, zarówno, w pracy indywidualnej i zespołowej.</p>	<p>[SU5] realizacja zadania problemowego</p>
	<p>[GEOGRL3-W06] zna w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania, przetwarzania i opracowywania danych o środowisku geograficznym, oraz metody ich analizy i interpretacji</p>	<p>Student samodzielnie pozyskuje, przetwarza i analizuje dane przestrzenne w środowisku GIS. Tworzy bazy danych, wykorzystując dane przestrzenne i nieprzestrzenne, stosując różne formaty metadanych.</p>	<p>[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny</p>
	<p>[GEOGRL3-K02] jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności za podejmowane działania oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w życiu zawodowym</p>	<p>Wykazuje dbałość o transparentność procesu badawczego poprzez dokumentowanie źródeł danych i metodologii (metadane), zapewniając powtarzalność i uczciwość prezentowanych wyników kartograficznych.</p>	<p>[SK5] realizacja zadania problemowego</p>
<p>Treści przedmiotu</p>	<p>B.1 Poznanie pojęć z zakresu GIS i oprogramowania GIS B.2 Stosowanie metadanych i umiejętność ich pozyskiwania, przetwarzania i tworzenia B.3 Tworzenie kartograficznych kompozycji zgodnie z prawidłowościami B.4 Praca z nieprzestrzennymi danymi punktowymi B.5 Pozyskiwanie i przetwarzanie danych wektorowych</p>		
<p>Wymagania wstępne i dodatkowe</p>			
<p>Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p>Sposób oceniania (składowe)</p>	<p>Próg zaliczeniowy</p>	<p>Składowa oceny końcowej</p>
	<p>kolokwium</p>	<p>51.0%</p>	<p>40.0%</p>
	<p>zadania praktyczne i teoretyczne</p>	<p>51.0%</p>	<p>60.0%</p>
<p>Zalecana lista lektur</p>	<p>Podstawowa lista lektur</p>	<ul style="list-style-type: none"> Davis D., 2004, GIS dla każdego, Wydawnictwo Mikom, Warszawa. Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R., 2007. GIS. Obszary zastosowań. PWN Warszawa. Urbański J., 2012, GIS w badaniach przyrodniczych (ebook), Centrum GIS, Uniwersytet Gdański. Głazewski A., Kałamucki K., Kowalski P.J., Stankiewicz M., 2015, Podstawy wizualizacji kartograficznej. Wydawnictwo UMCS, Lublin. 	
	<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tomlinson R., Thinking about GIS, 2013, Esri Press. Zwoliński Z. (red.), 2010, GIS woda w środowisku. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań. Markowski M., Golus W., Kwidzińska M., 2015, Aplikacyjność metod oceny wielkości opadów zasilających oczka Pomorza Gdańskiego [w:] D. Absalon, M. Matysik, M. Ruman [red.] Nowoczesne metody i rozwiązania w hydrologii i gospodarce wodnej, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Sosnowiec, s. 287-298. 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. 	
	<p>Adresy eZasobów</p>		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ul style="list-style-type: none">• Jakie typy danych i warstw można wyróżnić w GIS oraz jakie podstawowe operacje można na nich wykonywać?• Czym są metadane i dlaczego są istotne w pracy z danymi przestrzennymi?• Jakie etapy obejmuje pozyskiwanie i przetwarzanie danych wektorowych w systemach GIS?
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.