

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Zaawansowany GIS, PG_00201361						
Kierunek studiów	Gospodarka przestrzenna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	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			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Grzegorz Masik				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	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		16.0	50
Cel przedmiotu	<p>Nabycie umiejętności przeprowadzania analiz społeczno-gospodarczych i środowiskowych z wykorzystaniem oprogramowania GIS i narzędzi informatycznych.</p> <p>Poprawna prezentacja danych statystycznych na mapach tematycznych i fizycznogeograficznych.</p>						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GPMU2_W04] wymienia w pogłębionym stopniu metody i narzędzia (ilościowe, jakościowe, kartograficzne) badań w gospodarce przestrzennej	W zaawansowanym stopniu zna metody kartograficzne oraz oprogramowanie GIS stosowane w analizach przestrzennych.	[SW5] realizacja zadania problemowego
	[GPMU2_U03] dobiera i stosuje właściwe metody (w tym statystyczne) i narzędzia badawcze ze szczególnym uwzględnieniem technik informacyjnych i oprogramowania GIS	Potrafi w sposób biegły dobierać odpowiednio metody oraz narzędzia w celu prezentacji danych ilościowych i jakościowych w w ujęciu przestrzennym, w szczególności potrafi wykonywać rozbudowane kartogramy i kartodiagramy.	[SU5] realizacja zadania problemowego
	[GPMU2_K01] jest gotowa do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	Posiada umiejętność krytycznego dobierania i stosowania właściwych metod w celu przeprowadzenia analizy skutków zjawisk społeczno-ekonomicznych i środowiskowych zachodzących w przestrzeni z wykorzystaniem narzędzi GIS.	[SK5] realizacja zadania problemowego
Treści przedmiotu	Zastosowanie metod i narzędzi GIS do prezentacji danych ilościowych i jakościowych w sposób przestrzenny oraz przeprowadzanie pogłębionych analiz społeczno-gospodarczych i środowiskowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	znajomość podstaw kartograficznej prezentacji danych		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Liczba wykonanych projektów	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Iwańczak B., 2020, QGIS 3.14. Tworzenie i analiza map, Wydawnictwo Helion.</p> <p>Mapy statystyczne. Opracowania i prezentacja danych, 2019, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.</p> <p>Szczepanek R., 2017. Systemy informacji przestrzennej z QGIS. Wydawnictwo PK, Kraków.</p> <p>Masik G., 2017. Zróżnicowanie poziomu życia w województwie pomorskim (w:): Sytuacja demograficzna województwa pomorskiego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej / Hryniewicz Józefina, Potrykowska Alina (red.), vol. 14, Warszawa, Rządowa Rada Ludnościowa, s.218-239, ISBN 978-83-7027-659-1</p> <p>Medyńska-Gulij B., 2017, Kartografia zasady i zastosowania geowizualizacji, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>Rock A., Malhoski R., 2018, Mapping with ArcGIS Pro, Packt Publishing, Birmingham.</p> <p>Corbin T., 2018, ArcGIS Pro 2. x Cookbook: Create, Manage, and Share Geographic Maps, Data, and Analytical Models Using ArcGIS Pro, (1st ed.), Packt Publishing, Limited, Birmingham.</p> <p>Jażdżewska I., Lechowski Ł., 2018, Wstęp do geoinformacji z ArcGIS, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>Ballas, D., Clarke, G., Franklin, R., &amp; Newing, A. (2017). GIS and the Social Sciences. Taylor &amp; Francis</p> <p>Slocum, T. A., McMaster, R. B., Kessler, F. C., &amp; Howard, H. (2022). Thematic Cartography and Geovisualization (4th ed.). Taylor &amp; Francis.</p> <p>Peterson, G. N. (2020). GIS Cartography (3rd ed.). Taylor &amp; Francis.</p> <p>Iwaniak A., Olszewski R., Gotlib D., 2008. GIS. Areas of application. PWN Scientific Publishing House, Warsaw.</p> <p>Kunz M. (red.), 2007. Systemy Informacji Geograficznej w praktyce. Studium zastosowań. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.</p> <p>Graser A., 2018, QGIS: becoming a gis power user: Master data management, visualization, and spatial analysis techniques in QGIS and become a GIS power user, (1st edition), Packt Publishing, Birmingham.</p> <p>Medyńska-Gulij B., 2021, Kartografia i Geomedia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Prezentacja zjawisk społeczno-gospodarczych z wykorzystaniem metod kartograficznych, w tym kartogramu i kartodiagramu.	<p>Analiza udziału procentowego ludności miejskiej posiadającej najkorzystniejszy dostęp do wybranego środka transportu.</p> <p>Przeprowadzenie przestrzennej analizy zróżnicowania oraz struktury pokrycia terenu.</p>
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.