Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zaawansowany GIS w geografii społeczno-ekonomicznej A , PG_00202210		
Kierunek studiów	Geografia społeczno-ekonomiczna z elementami GIS (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	5.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Nauk Społecznych -> Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej -> Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej		
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	0.0	45.0	0.0	0.0	45
	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	45	8.0	72.0	125

Cel przedmiotu	Nabycie umiejętności przeprowadzania zaawansowanych przestrzennych analiz społeczno-gospodarczych z wykorzystaniem programu ze środowiska GIS Nabycie umiejętności dokonywania analiz statystycznych z użyciem programu ze środowiska GIS Poprawna prezentacja danych przestrzennych na mapach tematycznych

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[GSEMU2_K01] jest gotowa do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej i Geograficznych Systemów Informacyjnych	weryfikuje i krytycznie ocenia analizowane i prezentowane zagadnienia wynikające ze stosowania narzędzi GIS	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[GSEMU2_W04] rozpoznaje w pogłębionym stopniu metody i narzędzia (ilościowe, jakościowe, kartograficzne) badań w geografii społeczno-ekonomicznej	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody kartograficznej prezentacji danych przestrzennych	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[GSEMU2_U04] przystosowuje istniejące narzędzia i metody badawcze do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów zachodzących w środowisku antropogenicznym	przystosowuje metody i narzędzia badawcze ze środowiska GIS w celu dokonania analiz przestrzennych dotyczących nieruchomości oraz placówek handlowych i usługowych oraz innego typu obiektów	[SU5] realizacja zadania problemowego
[GSEMU2_U03] dobiera i stosuje właściwe metody badań społecznych (w tym statystyczne i kartograficzne) i narzędzia badawcze ze szczególnym uwzględnieniem technik informacyjnych i oprogramowania GIS	dobiera i stosuje właściwe metody i narzędzia oprogramowania GIS w celu prezentacji zagadnień ludnościowych, gospodarczych i komunikacyjnych	[SU5] realizacja zadania problemowego
[GSEMU2_U02] właściwie dobiera źródła i informacje z nich pochodzące, ze szczególnym uwzględnieniem źródeł informacji przestrzennej, dokonuje ich krytycznej oceny i twórczej interpretacji	właściwie dobiera źródła danych przestrzennych, importuje dane z GUSu i GUGiKu do programu środowiska GIS oraz krytycznie je ocenia	[SU5] realizacja zadania problemowego

Treści przedmiotu

B. Problematyka ćwiczeń:
B.1 Zastosowanie GIS w badaniu strat nieruchomości wywołanych klęską żywiołową
B.2 Wyszukiwanie najlepszej lokalizacji dla placówek handlowych i usługowych oraz innego typu obiektów
B.3 Podłączanie baz danych do programu ze środowiska GIS.
B.4 Tworzenie kartogramów i kartodiagramów zagadnień ludnościowych i gospodarczych.
B.5 Wizualizacja czasu dojazdu do ośrodków miejskich
B.6 Wybrane metody automatyzacji przetwarzania i analizowania danych przestrzennych (np. Model Builder)
B.7 Internetowe źródła danych przestrzennych oraz metody ich pozyskiwania

B.8 Analizy sieciowe na przykładzie sieci transportu publicznego

B.9 Analizy dostępności transportowej, wykorzystując dostępne narzędzia w programach GIS

B.10. Analizy rastrowe, w tym z wykorzystaniem zdjęć satelitarnych

B.11 Analizy geostatystyczne

Wymagania wstępne i dodatkowe

znajomość podstaw kartograficznej prezentacji danych, umiejętność dokonywania prostych analiz statystycznych, znajomość języka angielskiego na poziomie średniozaawansowanym

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Po jednym punkcie za wykonany projekt	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Iwańczak B., 2020, QGIS 3.14. Tworzenie i analiza map, Wydawnictwo Helion. Pieniążek M., Zych M., 2017. Mapy statystyczne. Opracowanie i prezentacja danych. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa Szczepanek R., 2017. Systemy informacji przestrzennej z QGIS.Wydawnictwo PK, Kraków. Masik G., 2017. Zróżnicowanie poziomu życia w województwie pomorskim (w:): Sytuacja demograficzna województwa pomorskiego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej / Hrynkiewicz Józefina, Potrykowska Alina (red.), vol. 14, Warszawa, Rządowa Rada Ludnościowa, s.218-239, ISBN 978-83-7027-659-1
	Uzupełniająca lista lektur	Ballas D., Clarke G., Franklin R., Newing A., 2017, GIS and the Social Sciences, Taylor & Francis, London New York. Keranen, Kathryn, and Lyn Malone. Instructional Guide for the ArcGIS Imagery Book. Esri Press, 2017. Cliquet, Gérard, ed. Geomarketing: Methods and strategies in spatial marketing. John Wiley & Sons, 2013. Bolstad P., 2016. GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information Systems. Fifth Edition, New York Iwaniak A., Olszewski R., Gotlib D., 2008. GIS. Obszary zastosowań. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wykonaj dowolny kartogram i kartodiagram przedstawiające zjawiska społeczno-gospodarcze. Wykonaj mapę izochron. Wskaż najlepszą lokalizację dla domu kultury. Dokonaj obliczenia autokorelacji przestrzennej na podstawie dostępnych wskaźników dla powiatów. Wykorzystaj Model Builder do zautomatyzowania dowolnego procesu wykorzystując narzędzia ze skrzynki Spatial Analysis Tools.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.