

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Systemy geoinformacyjne, PG_00069937						
Kierunek studiów	Nieruchomości 5.0						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
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 Polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Adam Inglot				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Adam Inglot mgr inż. Monika Gierszewska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	45.0	0.0	0.0	60
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 4059 Systemy geoinformacyjne (WILiŚ, N, st. II, sem. 1) - rok 2025/2026 https://enauczenie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=4059						
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	60		2.0		13.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami systemów geoinformacyjnych (GIS) oraz metodami pozyskiwania, integracji, analizy i wizualizacji danych przestrzennych. Szczególny nacisk położony jest na wykorzystanie krajowej infrastruktury informacji przestrzennej, w tym Geoportalu oraz innych portali udostępniających dane przestrzenne. Studenci poznają sposoby wyszukiwania, pozyskiwania i interpretacji danych przestrzennych, w szczególności danych dotyczących nieruchomości, oraz uczą się ich przetwarzania i analizy z wykorzystaniem narzędzi GIS. Celem przedmiotu jest również rozwijanie umiejętności praktycznego wykorzystania technologii geoinformacyjnych w analizach przestrzennych związanych z gospodarką nieruchomościami i zarządzaniem przestrzenią.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy [K7_U01] potrafi wykorzystywać przepisy prawa oraz wiedzę o gospodarowaniu nieruchomościami do rozwiązywania praktycznych problemów zawodowych rzeczoznawcy majątkowego, pośrednika i zarządcy nieruchomości oraz innych specjalizacji i profesji funkcjonujących w sektorze nieruchomości. Umie analizować i interpretować dane z systemów informacji o nieruchomościach oraz innych źródeł, sporządzać i oceniać dokumentację związaną z obrotem i gospodarowaniem nieruchomościami, a także stosować zasady wynikające z prawa cywilnego, administracyjnego i gospodarczego w praktyce rynku nieruchomości	Efekt z przedmiotu Student potrafi wykorzystywać systemy geoinformacyjne oraz dane przestrzenne pochodzące z systemów informacji o nieruchomościach i publicznych portalach danych przestrzennych do analizy i interpretacji informacji dotyczących nieruchomości. Potrafi pozyskiwać, przetwarzać i wizualizować dane przestrzenne oraz wykorzystywać wyniki analiz GIS do wspomagania procesów związanych z gospodarowaniem i obrotem nieruchomościami.	Sposób weryfikacji i oceny efektu [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
	[K7_W01] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu prawa niezbędne w działalności rzeczoznawcy majątkowego, pośrednika nieruchomości, zarządcy nieruchomości oraz innych specjalizacji i profesji funkcjonujących w sektorze nieruchomości, jak również wybrane zagadnienia gospodarowania zasobami, w tym szczególnymi rodzajami mienia majątkowego. Posiada podstawową wiedzę z zakresu systemu informacji o nieruchomościach oraz innych źródeł danych wykorzystywanych w praktyce zawodowej	Student zna i rozumie wybrane aspekty prawne i organizacyjne związane z gospodarowaniem nieruchomościami oraz funkcjonowaniem systemów informacji o nieruchomościach. Posiada podstawową wiedzę na temat źródeł danych przestrzennych wykorzystywanych w sektorze nieruchomości, w tym publicznych portalach danych przestrzennych i rejestrów urzędowych, oraz rozumie ich znaczenie w praktyce zawodowej związanej z analizą rynku nieruchomości i gospodarowaniem przestrzenią.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład Wykład obejmuje wprowadzenie do systemów informacji geograficznej (GIS), źródeł danych przestrzennych oraz krajowej infrastruktury informacji przestrzennej. Szczególną uwagę poświęca się wykorzystaniu Geoportalu oraz innych portali udostępniających dane przestrzenne i informacje o nieruchomościach. Omawiane są możliwości wykorzystania danych przestrzennych w analizach wspierających gospodarowanie nieruchomościami. Treści przedmiotu - laboratoria Laboratoria mają charakter praktyczny i obejmują pracę z oprogramowaniem GIS oraz portalami danych przestrzennych. Studenci uczą się wyszukiwania, pozyskiwania i interpretacji danych przestrzennych, w szczególności danych dotyczących nieruchomości, oraz ich przetwarzania i wizualizacji z wykorzystaniem narzędzi GIS. W trakcie zajęć wykonywane są podstawowe analizy przestrzenne wspomagające interpretację informacji o nieruchomościach.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test	50.0%	50.0%
	projekt	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. David E. Davis Gis dla każdego 2. Jerzy Gaździcki Systemy Informacji przestrzennej 3. P. Longley, M. Goodchild, D. Maguire, D. Rhind GIS Teoria i praktyka 4. Laska, M., Systemy informacji przestrzennej 5. Litwin, L., Myrda, G., Systemy Informacji Geograficznej. Zarządzanie danymi przestrzennymi w GIS, SIP, SIT, LIS. 6. Urbański, J. Zrozumieć GIS. Analiza informacji przestrzennej	

	Uzupełniająca lista lektur	1. J.Pomykała,J.Pomykała Systemy informacyjne 2. M.Kraak,F.Ormeling Kartografia wizualizacja danych przestrzennych 3. A.Magnuszewski GIS w geografii fizycznej 4. Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R.: GIS. Obszary zastosowań. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa. 2007 5. Felcenloben D. Geoinformacja. Wprowadzenie do systemów organizacji danych i wiedzy.Gall
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	• Wyszukiwanie i interpretacja informacji o nieruchomościach z wykorzystaniem Geoportalu oraz innych portali danych przestrzennych. • Identyfikacja działek ewidencyjnych i analiza wybranych informacji przestrzennych dotyczących nieruchomości. • Pozyskiwanie danych przestrzennych z publicznych portali danych oraz ich przygotowanie do dalszej analizy w środowisku GIS. • Wykorzystanie narzędzi GIS do wizualizacji i podstawowej analizy danych przestrzennych związanych z nieruchomościami. • Interpretacja wyników analiz przestrzennych w kontekście gospodarowania nieruchomościami.	
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.