



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Kartografia społeczno-ekonomiczna i podstawy GIS

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Gospodarka przestrzenna Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Poziom studiów studia pierwszego stopnia Forma studiów studia niestacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 25GPTN.11N.00630.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane
Koordynator zajęć	Michał Rzeszewski	
Prowadzący zajęcia	Michał Rzeszewski, Beata Łodyga, Krzysztof Stachowiak	
Okres Rok 1	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia - Wykład: 10, Egzamin; w tym zajęcia zdalne: - Wykład synchroniczny: 7 - Laboratorium: 10, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 5

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu kartografii społeczno-ekonomicznej i systemów informacji geograficznej
C2	Zapoznanie z podstawowymi narzędziami wykorzystywanymi w planowaniu społeczno-ekonomicznym i przestrzennym
C3	Rozwijanie umiejętności doboru odpowiedniej metody geowizualizacyjnej w realizacji badań przestrzenno-ekonomicznych
C4	Przygotowanie studentów do posługiwania się metodami ilościowymi w analizach przestrzennych z zakresu badań geograficznych, społecznych i ekonomicznych

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Wylicza najważniejsze pojęcia z zakresu kartografii społeczno-ekonomicznej i GIS	GPT_K1_W01, GPT_K1_W08, GPT_K1_W09	Kolokwium pisemne
W2	Zna i rozumie podstawy teoretyczne i praktyczne zastosowania metod, instrumentów i narzędzi kartograficznych i GIS w gospodarce przestrzennej w różnych skalach przestrzennych	GPT_K1_W01, GPT_K1_W08, GPT_K1_W09	Kolokwium pisemne
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi stosować podstawowe metody oraz wykorzystywać podstawowe instrumenty i narzędzia kartograficzne w przygotowywaniu dokumentów dotyczących gospodarki przestrzennej w różnych skalach przestrzennych	GPT_K1_U03, GPT_K1_U04, GPT_K1_U05, GPT_K1_U07	Projekt
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną i w zespole w zakresie stosowania metod i narzędzi kartograficznych i GIS	GPT_K1_K01, GPT_K1_K04	Kolokwium pisemne, Projekt
K2	nabędzie kompetencje postępowanie zgodnie z zasadami etyki i komunikacji z otoczeniem, prezentowania rezultatów swoich prac oraz uzasadniania swojego stanowiska przy wykorzystaniu metody kartograficznych i GIS	GPT_K1_K02, GPT_K1_K05	Kolokwium pisemne, Projekt

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Kartografia społeczno-ekonomiczna i jej zakres problemowy	W1, W2, U1, K1	Wykład, Wykład synchroniczny
2.	Wybrane elementy języka mapy.	W2, U1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
3.	Generalizacja kartograficzna	W2, U1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
4.	Graficzne możliwości przedstawiania danych statystycznych	W2, U1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
5.	Metody kartografii społeczno-ekonomicznej i planistycznej	W2, U1, K1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
6.	Klasyfikacja map społeczno-gospodarczych	W2, U1	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
7.	Podstawy Systemów Informacji Geograficznej	W1, W2, K1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
8.	Znaczenie GIS i praktyczne zastosowania w planowaniu strategicznym, przestrzennym i zintegrowanym	W2, U1, K1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
9.	Źródła pozyskiwania i sposoby obróbki cyfrowych danych geograficznych, standardy danych	W2, U1, K1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
10.	Oprogramowanie GIS – rozwiązania własnościowe i Open Source	W2, U1, K1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
11.	Kompozycja map hybrydowych i wykorzystanie zewnętrznych źródeł informacji	W2, U1, K1, K2	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Dyskusja
Laboratorium	Metoda laboratoryjna, Metoda projektu, Praca w grupach

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Kolokwium pisemne: 0-50% - niedostateczny 51-60% - dostateczny 61-70% - dostateczny plus 71-80% - dobry 81-90% - dobry plus 91-100% - bardzo dobry
Laboratorium	Wykonanie prac projektowych z wybranych zagadnień (zaliczenie). Projekt końcowy w grupie (Max 15 pkt - min. 8 pkt, w tym 10 pkt zawartość merytoryczna, 5 pkt estetyka). 0-50% - niedostateczny 51-60% - dostateczny 61-70% - dostateczny plus 71-80% - dobry 81-90% - dobry plus 91-100% - bardzo dobry

Literatura

Obowiązkowa

1. Longley P. A., Goodchild M. F., Maguire D. J., Rhind D. W. 2006. GIS. Teoria i praktyka. PWN, Warszawa.
2. Medyńska-Gulij B. 2015. Kartografia. PWN, Warszawa.
3. Ratajski L. 1989. Metodyka kartografii społeczno-gospodarczej, PPWK, Warszawa.

Dodatkowa

1. Cartography. Kenneth Field, 2020, ESRI Press,.
2. Jagielski A. 2008. Rysunki geodezyjne z elementami topografii i kartografii. Wydawnictwo Geodpis. Kraków.
3. Kowalczyk K. 2007. Wybrane zagadnienia z rysunku map. Wydawnictwo UWM. Olsztyn.
4. Medyńska-Gulij B. 2011. Kartografia i geowizualizacja. PWN, Warszawa.
5. Paślowski J. 2007. Wprowadzenie do kartografii i topografii. Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa.
6. Robinson A. H., Morrison J. L., 1988. Podstawy kartografii. PWN, Warszawa.
7. Werner P. 2004. Wprowadzenie do Systemów Geoinformacyjnych. UW. Warszawa.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	10
Laboratorium	10
Czytanie wskazanej literatury	30
Przygotowanie do zaliczenia	30
Przygotowanie projektu	30
Przygotowanie do zajęć	20
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 130
Liczba punktów ECTS	ECTS 5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GPT_K1_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, indywidualnych i w zespole, w zakresie działań związanych z gospodarką przestrzenną
GPT_K1_K02	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do stałego doskonalenia i aktualizowania wiedzy związanej z zagadnieniami gospodarki przestrzennej oraz działania w sposób przedsiębiorczy
GPT_K1_K04	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do wyznaczania zadań celów, służących realizacji określonego projektu z zakresu gospodarki przestrzennej zgodnie z wymaganiami etyki zawodowej i poszanowaniem praw własności intelektualnej
GPT_K1_K05	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do wypełniania zobowiązań społecznych, poprzez własne działania oraz współorganizowanie działań w grupie na rzecz środowiska społecznego
GPT_K1_U03	Absolwent/ka potrafi pozyskiwać informacje ze specjalistycznej literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł z zakresu gospodarki przestrzennej oraz porządkować i interpretować pozyskane dane
GPT_K1_U04	Absolwent/ka potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów oraz zjawisk występujących w gospodarce przestrzennej z wykorzystaniem wybranych zaawansowanych metod oraz narzędzi statystycznych i geoinformacyjnych
GPT_K1_U05	Absolwent/ka potrafi wykorzystać zaawansowane narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania złożonych relacji pomiędzy środowiskiem przyrodniczymi i zjawiskami społeczno-ekonomicznymi oraz do badania ich dynamiki
GPT_K1_U07	Absolwent/ka potrafi wykorzystać oprogramowanie GIS oraz CAD do przygotowania koncepcji i projektów z zakresu gospodarki przestrzennej
GPT_K1_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu zaawansowanym przedmiot badań, kluczowe pojęcia i zagadnienia z gospodarki przestrzennej oraz jej miejsce w systemie nauk, a także złożone powiązania z innymi dyscyplinami naukowymi
GPT_K1_W08	Absolwent/ka zna i rozumie wyspecjalizowane metody statystyki opisowej i matematycznej, a także metody analizy przestrzennej zjawisk społeczno-ekonomicznych
GPT_K1_W09	Absolwent/ka zna i rozumie szczegółowe zagadnienia związane z pozyskiwaniem, przetwarzaniem, analizą i wizualizacją danych geograficznych