



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Kartografia społeczno-ekonomiczna i podstawy GIS

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Gospodarka przestrzenna		Cykl dydaktyczny 2024/25	
Specjalność -		Kod zajęć 25GPTS.31N.00630.24	
Jednostka organizacyjna Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej		Języki wykładowe polski	
Poziom studiów studia inżynierskie pierwszego stopnia		Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane	
Profil studiów profil ogólnoakademicki			
Koordynator zajęć	Michał Rzeszewski		
Prowadzący zajęcia	Michał Rzeszewski, Beata Łodyga, Krzysztof Stachowiak		
Okres Semestr 1	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia - Wykład: 30, Egzamin - Laboratorium: 45, Zaliczenie z oceną		Liczba punktów ECTS 6

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_K3_W08, GPT_K3_W12_inz	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_K3_W08, GPT_K3_W12_inz	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_K3_U11_inz, GPT_K3_U14_inz	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_K3_K01	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_K3_K04, GPT_K3_K05	Projekt

Treści programowe dla zajęć

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

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	30
Laboratorium	45
Czytanie wskazanej literatury	20
Przygotowanie do zaliczenia	30
Przygotowanie projektu	30
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 155
Liczba punktów ECTS	ECTS 6

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GPT_K3_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, indywidualnych i w zespole, w zakresie działań związanych z gospodarką przestrzenną
GPT_K3_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_K3_K05	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do wypełniania zobowiązań społecznych, poprzez własne działania oraz współorganizowanie działań w grupie na rzecz środowiska społecznego
GPT_K3_U11_inz	Absolwent/ka potrafi stosować wyspecjalizowane i typowe techniki i narzędzia wykorzystywane w gospodarce przestrzennej, w tym zastosować je do wykonywania zadań inżynierskich
GPT_K3_U14_inz	Absolwent/ka potrafi wykorzystać oprogramowanie GIS oraz CAD do przygotowania koncepcji i projektów z zakresu gospodarki przestrzennej, a także interpretować uzyskane wyniki i formułować wnioski, w tym również o charakterze aplikacyjnym
GPT_K3_W08	Absolwent/ka zna i rozumie wyspecjalizowane metody statystyki opisowej i matematycznej, a także metody analizy przestrzennej zjawisk społeczno-ekonomicznych
GPT_K3_W12_inz	Absolwent/ka zna i rozumie metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu gospodarki przestrzennej