|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **14S1-APwDM** | **Analizy przestrzenne w doradztwie majątkowym** |
| **2024L** | **Spatial analyses in property consulting** |
| **ECTS: 4.00** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Wykład**  1. Źródła, modele i formaty danych na potrzeby analiz przestrzennych  2. Analiza danych przestrzennych - podstawowe pojęcia  3. Interpolacja przestrzenna  4. Analiza natężenia zjawisk przestrzennych  5. Regresja ważona geograficznie  6. Autokorelacja przestrzenna  7. Przestrzenne modele statystyczne  8. Elementy geostatystyki  9. Mapy wartości nieruchomości  10. Geomarketing na rynku nieruchomości  **Ćwiczenia**  1. Oprogramowanie do analiz przestrzennych (ArcGIS, QGIS, GeoDa, SAGA) 2. Integracja danych opisowych i danych przestrzennych o nieruchomościach. Geokodowanie  3. Wykorzystanie podstawowych narzędzi analiz przestrzennych  4. Opracowanie mapy aktywności rynku nieruchomości  5. Waloryzacja przestrzeni miejskiej z wykorzystaniem informacji przestrzennej  6. Opracowanie mapy średnich cen nieruchomości  7. Analiza optymalnej lokalizacji inwestycji  8. Zastosowanie modelu GWR do analizy przestrzennej rynku nieruchomości 9. Zastosowanie modeli SAR do analizy przestrzennej rynku nieruchomości 10. Zastosowanie metod geostatystycznych do analizy przestrzennej rynku nieruchomości  **CEL KSZTAŁCENIA:**  Przekazanie wiedzy dotyczącej analiz przestrzennych i możliwości ich wykorzystania w doradztwie majątkowym  **OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:**  **Symbole efektów dyscyplinowych:**  S/GEP1A\_K03+, IT/IL1A\_K04+, InzA\_U01+, S/GEP1A\_U08+, IT/IL1A\_U08+, InzA\_W02+  **Symbole efektów kierunkowych:**  GP1A\_DnRN\_K04+, GP1A\_DnRN\_U09+, GP1A\_DnRN\_W02+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | Potrafi określić priorytety służące realizacji określonych zadań z zakresu kształtowania układów przestrzennych | | **U1** | Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty dotyczące oceny aktualnego stanu przestrzeni rynku nieruchomości oraz potrafi analizować i interpretować dane przestrzenne dotyczące trendów rynkowych | | **W1** | Zna metody i narzędzia analiz przestrzennych pozwalających opisać procesy i relacje na rynku nieruchomości |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Wykład-['W1', 'K1']-Prezentacja multimedialna-1. Źródła, modele i formaty danych na potrzeby analiz przestrzennych  2. Analiza danych przestrzennych - podstawowe pojęcia  3. Interpolacja przestrzenna  4. Analiza natężenia zjawisk przestrzennych  5. Regresja ważona geograficznie  6. Autokorelacja przestrzenna  7. Przestrzenne modele statystyczne  8. Elementy geostatystyki  9. Mapy wartości nieruchomości  10. Geomarketing na rynku nieruchomości | | Ćwiczenia-['U1', 'K1']-Ćwiczenia audytoryjne-1. Oprogramowanie do analiz przestrzennych (ArcGIS, QGIS, GeoDa, SAGA) 2. Integracja danych opisowych i danych przestrzennych o nieruchomościach. Geokodowanie  3. Wykorzystanie podstawowych narzędzi analiz przestrzennych  4. Opracowanie mapy aktywności rynku nieruchomości  5. Waloryzacja przestrzeni miejskiej z wykorzystaniem informacji przestrzennej  6. Opracowanie mapy średnich cen nieruchomości  7. Analiza optymalnej lokalizacji inwestycji  8. Zastosowanie modelu GWR do analizy przestrzennej rynku nieruchomości 9. Zastosowanie modeli SAR do analizy przestrzennej rynku nieruchomości 10. Zastosowanie metod geostatystycznych do analizy przestrzennej rynku nieruchomości |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Wykład-(Ocena pracy i wspólpracy w grupie)-['W1', 'U1', 'K1']-Obecność i aktywność na wykładach | | Ćwiczenia-(Kolokwium pisemne)-['W1', 'U1', 'K1']-Test otwarty |   **Literatura:**   |  | | --- | | 1. ***Modelowanie przestrzenne w procesie opracowywania map wartości gruntów***, Cellmer R., UWM, 2014, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 2. ***GIS. Teoria i praktyka***, Lonley P. i in., PWN, 2006, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 3. ***Metody geostatystyczne dla kierunków przyrodniczych i technicznych***, Zawadzki J., Politechnika Warszawska, 2011, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | |  | | --- | | **Akty prawne kierunku określające**  **efekty uczenia się:** 916/2012 (Gospodarka przestrzenna),  **Kod ISCED:** -  **Status przedmiotu:** Fakultatywny  **Grupa przedmiotów:** C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia  **Dyscyplina**: Inne nauki inżynieryjne i techniczne  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Gospodarka przestrzenna - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne  **Etap**: Doradztwo na rynku nieruchomości trzeci rok semestr szósty  **Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**Stacjonarne  **Rodzaj studiów:** Pierwszego stopnia |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** brak  **Wymagania**  **wstępne:** Umiejętność podstawowej obsługi narzędzi komputerowych do przetwarzania danych |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **14S1-APwDM** | **Analizy przestrzenne w doradztwie majątkowym** |
| **2024L** | **Spatial analyses in property consulting** |
| **ECTS: 4.00** |  |

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

|  |  |
| --- | --- |
| - udział w: Wykład | 15 h |
| - udział w: Ćwiczenia | 30 h |
| - konsultacje | 5 h |
|  | Ogółem: 50 h |

2. Samodzielna praca studenta:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ogółem: 0 h |

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 50 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 50 h : 25 h/ECTS = **4.00** ECTS

Średnio: 4.00 ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | 4.00 ECTS |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta | 0.00 ECTS |