|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **14S1-SIGWZARZ** | **SIG w zarządzaniu przestrzenią** |
| **2024Z** | **SIG in Spatial Management** |
| **ECTS: 4.00** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Wykład**  Wykłady obejmują zagadnienia związane z procesem wizualizacji, analizy, przeglądania i zarządzania informacją przestrzenną. Przygotowują do opisywania i analizy sytuacji przestrzennej dostrzeganej tylko za pomocą oprogramowania SIG. Analiza zależności przestrzennych odbywa się dzięki narzędziom pozwalającym na szczegółowy wgląd w sytuację przestrzenną, na rozwiązywanie zadań przestrzennych i zachowywanie rezultatów analiz do wykorzystania w przyszłości.  **Ćwiczenia**  Ćwiczenia obejmują tworzenie relacyjnych baz danych na potrzeby zarządzania przestrzenią i prezentacje kartograficzne z wykorzystaniem tych baz. Podstawowe zasady wykonywania analiz przestrzennych na potrzeby zarządzania przestrzenią, planowania i zagospodarowania, oceny i waloryzacji przestrzeni. Treścią ćwiczeń jest także wykorzystywanie narzędzi poszukujących i kategoryzujących informacje zawarte w bazach danych oraz wstęp do anliz geoprzestrzennych.  **CEL KSZTAŁCENIA:**  Podstawowym celem kształcenia jest tworzenie danych do istniejących już map. Podstawy wykonywania analiz przestrzennych na potrzeby planowania przestrzennego, oceny i waloryzacji przestrzeni, zarządzania przestrzenią. Ważnym celem kształcenia jest także umiejętność przedstawiania rzeczywistości na mapie w formie map wartości (ekonomicznych, estetycznych i fizycznych), a także budowanie baz danych do realizacji powyższych celów.  **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+, S/GEP1A\_U08+, S/GEP1A\_W08+  **Symbole efektów kierunkowych:**  GP1A\_DnRN\_K04+, GP1A\_DnRN\_U09+, GP1A\_DnRN\_W13+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania z zakresu kształtowania układów przestrzennych. | | **U1** | Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu inżynierii przestrzennej lub doradztwa majątkowego, metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne. | | **W1** | Zna metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych niezbędnych do prowadzenia analiz przestrzennych oraz pozwalających opisywać procesy i relacje zachodzące w strukturach społecznych i gospodarczych. |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Wykład-['K1', 'W1']-Wykład - wykład z prezentacją multimedialną.-Wykłady obejmują zagadnienia związane z procesem wizualizacji, analizy, przeglądania i zarządzania informacją przestrzenną. Przygotowują do opisywania i analizy sytuacji przestrzennej dostrzeganej tylko za pomocą oprogramowania SIG. Analiza zależności przestrzennych odbywa się dzięki narzędziom pozwalającym na szczegółowy wgląd w sytuację przestrzenną, na rozwiązywanie zadań przestrzennych i zachowywanie rezultatów analiz do wykorzystania w przyszłości. | | Ćwiczenia-['K1', 'U1', 'W1']-Ćwiczenia laboratoryjne - Ćwiczenia z zastosowaniem Systemów Informacji Geograficznej do analiz przestrzennych.-Ćwiczenia obejmują tworzenie relacyjnych baz danych na potrzeby zarządzania przestrzenią i prezentacje kartograficzne z wykorzystaniem tych baz. Podstawowe zasady wykonywania analiz przestrzennych na potrzeby zarządzania przestrzenią, planowania i zagospodarowania, oceny i waloryzacji przestrzeni. Treścią ćwiczeń jest także wykorzystywanie narzędzi poszukujących i kategoryzujących informacje zawarte w bazach danych oraz wstęp do anliz geoprzestrzennych. |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Wykład-(Kolokwium pisemne)-['K1', 'U1', 'W1']-Zaliczenie kolokwium pisemnego testowego, realizowanego łącznie z kolokwium z części ćwiczeniowej (na ćwiczeniach). | | Ćwiczenia-(Kolokwium praktyczne)-['U1', 'W1']-Wykonanie konkretnej analizy przestrzennej z wykorzystaniem geoinformacji. To kolokwium praktyczne będzie zaliczane podczas realizacji kolejnych ćwiczeń w trakcie semestru. | | Ćwiczenia-(Sprawozdanie)-['K1', 'W1']-Mapy tematyczne z wykonanych zadań. | | Ćwiczenia-(Kolokwium pisemne)-['K1', 'U1', 'W1']-Kolokwium w formie testowej z zadaniami i pytaniami otwartymi. |   **Literatura:**   |  | | --- | | 1. ***Ocena i waloryzacja przestrzeni w procesie opracowania map wartości wiejskich krajobrazów pojeziernych***, Senetra A., UWM w Olsztynie, 2015, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca) | | 2. ***GIS. Teoria i praktyka***, Longley P. A., Goodchild M. F., Maguire D. J., Rhind D. W., PWN, 2008, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 3. ***GIS w badaniach przyrodniczych***, Urbański J., Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 2012, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 4. ***Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego***, Cymerman R. (red.), UWM w Olsztynie, 2011, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca) | | |  | | --- | | **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**: Inżynieria, technika  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Gospodarka przestrzenna - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne  **Etap**: Planowanie i inżynieria przestrzenna trzeci rok semestr piąty  **Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**Stacjonarne  **Rodzaj studiów:** Pierwszego stopnia |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** brak  **Wymagania**  **wstępne:** brak |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:**  **Adam Senetra, adam.senetra@uwm.edu.pl** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **14S1-SIGWZARZ** | **SIG w zarządzaniu przestrzenią** |
| **2024Z** | **SIG in Spatial Management** |
| **ECTS: 4.00** |  |

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

|  |  |
| --- | --- |
| - udział w: Wykład | 30 h |
| - udział w: Ćwiczenia | 30 h |
| - konsultacje | 5 h |
|  | Ogółem: 65 h |

2. Samodzielna praca studenta:

|  |  |
| --- | --- |
| Wykonanie sprawozdań | 20.00 h |
| Przygotowanie do kolokwium pisemnego z części wykładowej | 5.00 h |
| Przygotowanie do kolokwium pisemnego | 5.00 h |
| Przygotowanie do kolokwium praktycznego | 5.00 h |
|  | Ogółem: 35.00 h |

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 100.00 h

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

liczba punktów ECTS = 100.00 h : 25 h/ECTS = **4.00** ECTS

Średnio: 4.00 ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | 2.60 ECTS |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta | 1.40 ECTS |