|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **14S1-RYSTEPI** | **Rysunek techniczny i planistyczny** |
| **2021L** | **Technical and Planning Drawing** |
| **ECTS: 1.00** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Ćwiczenia**  Wprowadzenie do MapInfo Professional. Podstawy systemu informacji przestrzennej. Warstwy, zbiory, pole pracy. Wybieranie przy użyciu zapytań. Analiza danych na mapach przestrzennych. Geokodowanie  **CEL KSZTAŁCENIA:**  w trakcie ćwiczeń studenci poznają strukturę programu MAPINFO i QGIS oraz ich możliwości w zakresie budowy systemu informacji geograficznej oraz wizualizacji danych przestrzennych. Głównym celem tej części zajęć jest kształtowanie umiejętności właściwego zastosowania opcji programu MAPINFO i QGIS do rozwiązywania konkretnych zadań i problemów.  **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\_K01+, S/GEP1A\_U07+, InzA\_W02+  **Symbole efektów kierunkowych:**  GP1A\_DnRN\_K01+, GP1A\_DnRN\_U07+, GP1A\_DnRN\_W02+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | student wykazuje aktywną postawę do realizacji konkretnych zadań, dyskutuje nad rozwiązaniami przyjętymi w projekcie student wykazuje  kreatywność przy tworzeniu projektu | | **U1** | student potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla inżynierii  przestrzennej student potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o  charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia | | **W1** | Student ma podstawową wiedzę z zagadnień związanych z rysunkiem technicznym i planistycznym. Student potrafi rozpoznawać treści  przedstawień graficznych; graficznego przedstawiania obiektów przestrzennych; posługiwania się informatycznymi programami graficznymi  posiada umiejętność samokształcenia |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Ćwiczenia-['K1', 'U1', 'W1']-prezentacje multimedialne, praca w środowisku GIS-Wprowadzenie do MapInfo Professional. Podstawy systemu informacji przestrzennej. Warstwy, zbiory, pole pracy. Wybieranie przy użyciu zapytań. Analiza danych na mapach przestrzennych. Geokodowanie |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Ćwiczenia-(Kolokwium praktyczne)-['K1']-umiejętność wykorzystania MapInfo i QGIS | | Ćwiczenia-(Projekt)-['U1', 'W1']-ocena projektów pod względem formalnym i merytorycznym |   **Literatura:**   |  | | --- | | 1. ***RYSUNEK techniczny : skrypt dla studentów wyższych szkół technicznych do przedmiotu: rysunek techniczny. Cz. 1. Rzutowanie***, Zofia Kurnik, Ryszard Petryk, Politechnika Krakowska, 1995, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 2. ***MAPINFO PROFESSIONAL ver. 11.0. Podręcznik użytkownika. Mapinfo Corporation. New York***, MapInfo, Group, Pitney Bowes Software Inc, 2011, Strony: , Tom: (literatura uzupełniająca) | | |  | | --- | | **Akty prawne kierunku określające**  **efekty uczenia się:** 916/2012 (Gospodarka przestrzenna),  **Kod ISCED:** -  **Status przedmiotu:** Obligatoryjny  **Grupa przedmiotów:** A - przedmioty podstawowe  **Dyscyplina**: Inne nauki architektoniczne, planowania przestrzennego miejskiego i regionalnego  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Gospodarka przestrzenna - studia pierwszego stopnia - inżynierskie stacjonarne  **Etap**: Gospodarka przestrzenna pierwszy rok semestr drugi  **Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**Stacjonarne  **Rodzaj studiów:** Pierwszego stopnia |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** rysunek techniczny i planistyczny (sem.1)  **Wymagania**  **wstępne:** podstawowa znajomość programów GIS (QGIS, MapInfo) |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:**  **Hubert Kryszk, hubert@apeh.pl** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **14S1-RYSTEPI** | **Rysunek techniczny i planistyczny** |
| **2021L** | **Technical and Planning Drawing** |
| **ECTS: 1.00** |  |

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

|  |  |
| --- | --- |
| - udział w: Ćwiczenia | 30 h |
| - konsultacje | 0 h |
|  | Ogółem: 30 h |

2. Samodzielna praca studenta:

|  |  |
| --- | --- |
| opracowanie projektów | 15.00 h |
| przygotowanie do ćwiczeń | 10.00 h |
| przygotowanie do zaliczenia projektów | 5.00 h |
|  | Ogółem: 30.00 h |

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 60.00 h

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

liczba punktów ECTS = 60.00 h : 30 h/ECTS = **1.00** ECTS

Średnio: 1.00 ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | 0.50 ECTS |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta | 0.50 ECTS |