|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **08S1-GINZI** | **Geodezja inżynieryjna** |
| **2024Z** | **Engineering Geodesy** |
| **ECTS: 4.00** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Wykład**  Geodezyjne opracowanie odcinka trasy drogowej (łuk kołowy, łuk kołowy z symetrycznymi klotoidami, łuki pionowe). Osnowa realizacyjna, wyrównanie wyników pomiaru metodą parametryczną wraz z oceną dokładności. Sytuacyjne pracowanie planu zagospodarowania przestrzennego. Wysokościowe opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego.  **Ćwiczenia komputerowe**  -  **CEL KSZTAŁCENIA:**  Wykształcenie umiejętności opracowania geodezyjnego tras drogowych, opracowania osnów realizacyjnych dla potrzeb obsługi geodezyjnej obiektów inżynierskich, geodezyjnego opracowania planu realizacyjnego   Wykształcenie umiejętności opracowania geodezyjnego tras drogowych, opracowania osnów realizacyjnych dla potrzeb obsługi geodezyjnej obiektów inżynierskich, geodezyjnego opracowania planu realizacyjnego  **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:**  IT/IL1A\_K01+, InzA\_U07+, IT/IL1A\_U15+, IT/IL1A\_W07+, InzA\_W02+  **Symbole efektów kierunkowych:**  GiK1A\_GiG\_K01+, GiK1A\_GiG\_U01+, GiK1A\_GiG\_W01+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | Potrafi podjąć wyzwanie związane z realizacją zadań z zakresu geodezji inżynieryjnej związane z obsługą geodezyjną nietypowych obiektów. | | **U1** | Potrafi zaplanować, przeprowadzić i opracować pomiary z zakresu geodezji inżynieryjnej z wykorzystaniem narzędzi rachunku wyrównawczego | | **W1** | Ma podstawową wiedzę z zakresu obliczeń z geodezji inżynieryjnej niezbędną do realizacji zadań inżynierskich |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Wykład-['W1', 'U1', 'K1']-Wykład z prezentacją multimedialną-Geodezyjne opracowanie odcinka trasy drogowej (łuk kołowy, łuk kołowy z symetrycznymi klotoidami, łuki pionowe). Osnowa realizacyjna, wyrównanie wyników pomiaru metodą parametryczną wraz z oceną dokładności. Sytuacyjne pracowanie planu zagospodarowania przestrzennego. Wysokościowe opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego. | | Ćwiczenia komputerowe-[]-Samodzielne wykonanie projektów,-- |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Wykład-(Egzamin pisemny)-['W1', 'U1', 'K1']-Egzamin pisemny | | Ćwiczenia komputerowe-(Kolokwium praktyczne)-[]-Zaliczenie projektów oraz kolokwium |   **Literatura:**   |  | | --- | | 1. ***Geodezja inżynieryjna***, Grala M. Kopiejewski Wasilewski A., ART, 1988, Strony: , Tom:1 (literatura podstawowa) | | 2. ***Geodezja inżynieryjna***, Grabowski R. Kamińska Czyż, Kobryń A., Lipiński M., PPWK, 1990, Strony: , Tom:1-3 (literatura podstawowa) | | 3. ***Geodezja inżynieryjno-przemysłowa***, Czaja J, AGH, 1992, Strony: , Tom:1 (literatura podstawowa) | | 4. ***Geodezja inżynieryjno-drogowa***, Przewłocki S., PWN, 2009, Strony: , Tom:1 (literatura uzupełniająca) | | |  | | --- | | **Akty prawne kierunku określające**  **efekty uczenia się:** 916/2012 (Geodezja i kartografia),  **Kod ISCED:** -  **Status przedmiotu:** Obligatoryjny  **Grupa przedmiotów:** B - przedmioty kierunkowe  **Dyscyplina**: Geodezja, kartografia,  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Geodezja i kartografia - studia pierwszego stopnia inżynierskie stacjonarne  **Etap**: Geodezja i geoinformatyka trzeci rok semestr piąty  **Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**Stacjonarne  **Rodzaj studiów:** Pierwszego stopnia |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** podstawy geodezji,geodezja z geomatyką, rachunek wyrównawczy  **Wymagania**  **wstępne:** wiedza z przedmiotów wprowadzających |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:**  **Sławomir Cellmer, slawomir.cellmer@uwm.edu.pl** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **08S1-GINZI** | **Geodezja inżynieryjna** |
| **2024Z** | **Engineering Geodesy** |
| **ECTS: 4.00** |  |

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

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

2. Samodzielna praca studenta:

|  |  |
| --- | --- |
| Przygotowanie dokumentacji technicznej dotyczącej realizowanych zadań | 50.00 h |
|  | Ogółem: 50.00 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 | 2.00 ECTS |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta | 2.00 ECTS |