|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **08N1-PB** | **Podstawy budownictwa** |
| **2020L** | **Fundamentals of civil engineering** |
| **ECTS: 4.00** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Ćwiczenia**  Ćwiczenia realizowane są w formie zajęć rysunkowo-projektowych. Geodezyjna dokumentacja z pomiaru inwentaryzacyjnego wybranej nieruchomości (dom jednorodzinny lub mieszkanie) Pracą końcową jest projekt architektoniczny budynku jednorodzinnego. Projekt uwzględnia wszystkie zasady zawarte w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i obowiązujących norm budowlanych. Projekt obejmuje zagospodarowanie terenu, rzut poziomu piwnicy, rzut poziomu parteru, rzut poziomu poddasza, rzut fundamentów, przekrój budynku, elewacje.  **Wykład**  Podstawy rysunku architektoniczno-budowlanego obowiązujące w budownictwie. Warunki techniczne  **CEL KSZTAŁCENIA:**  Zdobycie wiedzy z zakresu: prawa budowlanego; warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, podstawowych pojęć stosowanych w budownictwie, rodzajów budowli i konstrukcji inżynierskich, elementów, układów i ustrojów konstrukcyjnych budynków, zasad posadowienia budynków, sposobów zakładania izolacji akustycznych, cieplnych, przeciwwilgociowych i wodochronnych w budynkach. Nabycie umiejętności rozróżniania i klasyfikacji obiektów budowlanych, projektowania architektonicznego budynków jednorodzinnych z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych i konstrukcyjnych. Zdobycie wiedzy w zakresie geodezyjnego opracowania projektu zagospodarowania terenu  **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\_K07+, InzA\_U07+, IT/IL1A\_U15+, InzA\_U05+, IT/IL1A\_U13+, InzA\_U03+, IT/IL1A\_U10+, InzA\_U02+, IT/IL1A\_U09+, InzA\_U01+, IT/IL1A\_U08+, IT/IL1A\_U05+, IT/IL1A\_U04+, IT/IL1A\_U03+, IT/IL1A\_U02+, IT/IL1A\_U01+, IT/IL1A\_W07+, InzA\_W02+, IT/IL1A\_W05+, IT/IL1A\_W04+, IT/IL1A\_W03+  **Symbole efektów kierunkowych:**  GiK1A\_GiG\_K05+, GiK1A\_GiG\_U02+, GiK1A\_GiG\_W06+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | Student jest kreatywny, samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy koncepcyjne, myśli i działa w sposób przedsiębiorczy. | | **U1** | Umie sporządzić i odczytać rysunki architektoniczne i budowlane. Umie dokonać klasyfikacji obiektów budowlanych. Zna i stosuje przepisy prawa budowlanego. Rozróżnia rodzaje rzutu i je wykorzystuje w pracach projektowych, umie realizować proces projektowania inżynierskiego narzędziami typu CAD. | | **W1** | Ma podstawową wiedzę z zakresu geodezji inżynieryjnej niezbędną do realizacji zadań inżynierskich w tym podstawową wiedzę z zarysu budownictwa i inżynierii lądowej i wodnej. |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Ćwiczenia-['W1', 'U1', 'K1']-Ćwiczenia rysunkowe na podstawie przedstawionych zasad, metod i wytycznych-Ćwiczenia realizowane są w formie zajęć rysunkowo-projektowych. Geodezyjna dokumentacja z pomiaru inwentaryzacyjnego wybranej nieruchomości (dom jednorodzinny lub mieszkanie) Pracą końcową jest projekt architektoniczny budynku jednorodzinnego. Projekt uwzględnia wszystkie zasady zawarte w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i obowiązujących norm budowlanych. Projekt obejmuje zagospodarowanie terenu, rzut poziomu piwnicy, rzut poziomu parteru, rzut poziomu poddasza, rzut fundamentów, przekrój budynku, elewacje. | | Wykład-['W1', 'U1']-Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych-Podstawy rysunku architektoniczno-budowlanego obowiązujące w budownictwie. Warunki techniczne |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Ćwiczenia-(Projekt)-['W1', 'U1', 'K1']-Wykonanie i obrona projektu domku jednorodzinnego w oparciu o zadane wytyczne. Rysunki wykonane odręcznie zgodnie z zasadami rysunku architektoniczno-budowlanego. | | Wykład-(Kolokwium pisemne)-['W1', 'U1']-Kolokwium pisemne z treści wykładów |   **Literatura:**   |  | | --- | | 1. ***BUDOWNICTWO OGÓLNE dla architektów***, Markiewicz P., ARCHI-PLUS, 2009, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 2. ***Domy jednorodzinne : przewodnik do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego***, Siewczyńska M., PWN, 2017, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 3. ***Materiały do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego***, Schabowicz K., Gorzelańczyk T., Donośląskie Towarzystwo Edukacyjne, 2009, Strony: , Tom: (literatura podstawowa) | | 4. ***"Budownictwo ogólne: Elementy budynków. Podstawy projektowania***, Praca redakcyjna, ARKADY, 2008, Strony: , Tom:3 (literatura uzupełniająca) | | 5. ***Budownictwo ogólne: Konstrukcje budynków***, Praca redakcyjna, ARKADY, 2009, Strony: , Tom:4 (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**: Inżynieria lądowa  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Geodezja i kartografia - studia pierwszego stopnia inżynierskie niestacjonarne  **Etap**: Geodezja i kartografia pierwszy rok semestr drugi  **Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**Niestacjonarne  **Rodzaj studiów:** Pierwszego stopnia |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** geometria wykreślna z grafiką inżynierską  **Wymagania**  **wstępne:** rysunek techniczny |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:**  **Małgorzata Szumiło, m.szumilo@gmail.com** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **08N1-PB** | **Podstawy budownictwa** |
| **2020L** | **Fundamentals of civil engineering** |
| **ECTS: 4.00** |  |

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

|  |  |
| --- | --- |
| - udział w: Ćwiczenia | 18 h |
| - udział w: Wykład | 9 h |
| - konsultacje | 0 h |
|  | Ogółem: 27 h |

2. Samodzielna praca studenta:

|  |  |
| --- | --- |
| Wykonanie projektu (wykonanie rysunków i opisu projektu domku jednorodzinnego, wprowadzenie niezbędnych poprawek) przygotowanie do kolokwium | 50.00 h |
| przygotowanie do obrony projektu | 5.00 h |
| Wykonanie inwentaryzacji obiektu budowlanego | 21.00 h |
| przygotowanie do kolokwium | 5.00 h |
|  | Ogółem: 81.00 h |

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 108.00 h

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

liczba punktów ECTS = 108.00 h : 27 h/ECTS = **4.00** ECTS

Średnio: 4.00 ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | 1.00 ECTS |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta | 3.00 ECTS |