|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **14SX-KSZIOS** | **Kształtowanie i ochrona środowiska** |
| **2021L** | **Environmental Management and Protection** |
| **ECTS: 4.50** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Wykład**  Podstawowe pojęcia związane z ochroną środowiska  **Ćwiczenia**  Wybór kierunku rekultywacji dla wybranych obszarów zdewastowanych: inwentaryzacja obszarów zdewastowanych, określenie szkodliwości obszaru zdewastowanego, określenie kierunku rekultywacji, ustalenie kolejności obiektów do rekultywacji. Ocena ładu przestrzennego obszaru po wykonaniu prac rekultywacyjnych. Kształtowanie systemu przyrodniczego wybranego obszaru; ocena przydatności funkcjonalno-przestrzennej obszaru. Wycieczka edukacyjna do  Olsztyńskiego Zakładu Komunalnego (gospodarka odpadami). Ocena stanu gospodarki odpadami w wybranym województwie.  **CEL KSZTAŁCENIA:**  Zapoznanie z: zasadami i instrumentami polityki ochrony środowiska; podstawami rekultywacji gruntów zdewastowanych w zakresie przepisów prawa dotyczącego rekultywacji, wyboru kierunku rekultywacji, projektu technicznego, kosztorysu oraz poprawy ładu przestrzennego po rekultywacji. Zapoznanie z systemami zarządzania środowiskowego. Zapoznanie z podstawowymi zagrożeniami i sposobami ochrony podstawowych elementów środowiska, oceną i waloryzacją środowiska na potrzeby planowania przestrzennego, zasadami gospodarki odpadami i wpływem na planowanie przestrzenne.  **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/GEP2A\_K06+, S/GEP2A\_K02+, S/GEP2A\_U07+, S/GEP2A\_W02+  **Symbole efektów kierunkowych:**  K2A\_\_K05+, K2A\_\_K03+, K2A\_\_U15+, K2A\_\_W02+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | K2A\_K03 - ma świadomość złożoności i interdyscypilnarności problematyki gospodarki przestrzennej i rozumie pozatechniczne skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływ na gospodarkę, środowisko i społeczeństwo;  K2A\_05 - potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności z zakresu gospodarki przestrzennej z uwzględnieniem wymiaru interdyscyplinarnego, potrzeb praktyki zawodowej i zmian prawnych | | **U1** | Gospodarka przestrzenna - potrafi opracowywać programy ochrony środowiska, w tym programować i wykonywać projekty rekultywacji gruntów oraz oceniać koszty i korzyści podejmowanych działań w tym zakresie; potrafi posługiwać się skutecznymi instrumentami ochrony przyrody w procesach planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz w zarządzaniu nieruchomościami, potrafi dokonywać oceny i waloryzacji środowiska przyrodniczego, określać jego zagrożenia i ograniczenia ochronne w planowaniu przestrzennym | | **W1** | ma podstawową wiedzę w zakresie kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego, w tym zagrożeń i ochrony jego poszczególnych komponentów oraz monitoringu środowiska; |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Wykład-['K1', 'U1', 'W1']-wykłady z prezentacją multimedialną, problemowe oraz informacyjne-Podstawowe pojęcia związane z ochroną środowiska | | Ćwiczenia-['K1', 'U1', 'W1']-Ćwiczenia przedmiotowe/projekty praktyczne-Wybór kierunku rekultywacji dla wybranych obszarów zdewastowanych: inwentaryzacja obszarów zdewastowanych, określenie szkodliwości obszaru zdewastowanego, określenie kierunku rekultywacji, ustalenie kolejności obiektów do rekultywacji. Ocena ładu przestrzennego obszaru po wykonaniu prac rekultywacyjnych. Kształtowanie systemu przyrodniczego wybranego obszaru; ocena przydatności funkcjonalno-przestrzennej obszaru. Wycieczka edukacyjna do  Olsztyńskiego Zakładu Komunalnego (gospodarka odpadami). Ocena stanu gospodarki odpadami w wybranym województwie. |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Wykład-(Kolokwium pisemne)-['K1', 'U1', 'W1']-Kolokwium z wykładu (realizowane łącznie ze sprawdzianem ćwiczeniowym na ćwiczeniach) | | Ćwiczenia-(Projekt)-['K1', 'U1']-zaliczenie na ocenę projektów | | Ćwiczenia-(Sprawdzian pisemny)-['K1', 'W1']-zaliczenie na ocenę sprawdzianu |   **Literatura:** | |  | | --- | | **Akty prawne kierunku określające**  **efekty uczenia się:** 871/2016 (Gospodarka przestrzenna),  **Kod ISCED:** 0532  **Status przedmiotu:** Obligatoryjny  **Grupa przedmiotów:** A - przedmioty podstawowe  **Dyscyplina**: Inne nauki inżynieryjne i techniczne  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Gospodarka przestrzenna - studia drugiego stopnia stacjonarne  **Etap**: Gospodarka przestrzenna pierwszy rok semestr pierwszy  **Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**Stacjonarne  **Rodzaj studiów:** Drugiego stopnia |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** brak  **Wymagania**  **wstępne:** brak |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:**  **Iwona Krzywnicka, iwona.krzywnicka@uwm.edu.pl** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Geoinżynierii |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **14SX-KSZIOS** | **Kształtowanie i ochrona środowiska** |
| **2021L** | **Environmental Management and Protection** |
| **ECTS: 4.50** |  |

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:

|  |  |
| --- | --- |
| przygotowanie do sprawdzianu | 20.00 h |
| przygotowanie projektów | 40.00 h |
| przygotowanie materiałów do ćwiczeń | 2.50 h |
|  | Ogółem: 62.50 h |

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 112.50 h

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

liczba punktów ECTS = 112.50 h : 25 h/ECTS = **4.50** ECTS

Średnio: 4.50 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 | 2.50 ECTS |