

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Przyrodnicze podstawy zagospodarowania terenów przemysłowych

Kod modułu: 1OS_97

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1OS_97_1	Wymienia przyczyny i skutki degradacji środowiska oraz sposoby klasyfikacji terenów przemysłowych, opisuje zjawiska przyrodnicze zachodzące na tych obszarach	1OS_K02_P 1OS_W03_P	3 4
1OS_97_2	Charakteryzuje czynniki abiotyczne i biotyczne wpływające na kolonizację i zróżnicowanie flory i fauny	1OS_W01_P 1OS_W02_P	4 4
1OS_97_3	Wymienia sposoby rekultywacji i kierunki zagospodarowywania obszarów zdegradowanych przez przemysł	1OS_U05_P	4
1OS_97_4	Zna uwarunkowania prawne związane z rekultywacją i zagospodarowaniem terenów przemysłowych	1OS_U05_P	4
1OS_97_5	W oparciu o najnowsze piśmiennictwo dyskutuje kryteria doboru właściwego sposobu zagospodarowania terenów przemysłowych oraz tłumaczy korzyści i ograniczenia związane z wykorzystaniem zaproponowanej metody, jest gotowy do pogłębiania wiedzy w tym zakresie	1OS_W08_P 1OS_W09_P	4 4
1OS_97_6	Rozwiązuje indywidualnie i w zespole podstawowe problemy badawcze przygotowując projekt zagospodarowania terenu przemysłowego.	1OS_K01_P 1OS_U02_P 1OS_W06_P	5 4 5

3. Opis modułu

Opis	Głównym celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z aktualną wiedzą na temat przyczyn, skutków degradacji różnych elementów środowiska, klasyfikacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych oraz różnych sposobów rekultywacji i zagospodarowania obszarów antropogenicznie przekształconych w nawiązaniu do przepisów prawa polskiego i implementowanego prawa Unii Europejskiej. Omówienie zagadnień związanych z procesami przyrodniczymi zachodzącymi na terenach przemysłowych. Wskazanie możliwości kształtowania i kreowania siedlisk na terenach zdegradowanych z wykorzystaniem odpowiednich gatunków roślin i zwierząt, a także możliwości przywracania walorów przyrodniczych i/lub społeczno-
-------------	---

	ekonomicznych. Wskazanie na najnowsze osiągnięcia teoretyczne i praktyczne w zagospodarowaniu terenów przemysłowych oraz dyskusja nad aktualnymi programami badawczymi i perspektywami dalszych osiągnięć w tym zakresie.
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu różnorodności roślin i zwierząt, ekologii.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1OS_97_w_1	Kolokwium/pisemna praca sprawdzająca	Oceniane są: stopień zrozumienia oraz opanowania wiadomości i umiejętności nabytych w czasie wykładów oraz konwersatoriów i laboratoriów	1OS_97_1, 1OS_97_2, 1OS_97_3, 1OS_97_4, 1OS_97_5, 1OS_97_6
1OS_97_w_2	Ciągła aktywność studenta podczas zajęć	Ocenie podlega stopień zaangażowania oraz poprawność wykonania zadań zleconych przez prowadzącego; umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zdobytej w czasie wykładów oraz konwersatoriów	1OS_97_1, 1OS_97_2, 1OS_97_3, 1OS_97_5
1OS_97_w_3	Opracowanie projektu zagospodarowania terenu przemysłowego	Oceniane są: zawartość merytoryczna, sposób prezentacji twórcze podejście do tematu, trafność doboru materiałów źródłowych, poprawność formalną pracy, umiejętność dyskusji i obrony zawartych w projekcie tez oraz umiejętność doboru i korzystania z piśmiennictwa naukowego i zasobów internetu	1OS_97_1, 1OS_97_2, 1OS_97_3, 1OS_97_4, 1OS_97_5, 1OS_97_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1OS_97_fs_1	wykład	Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych	15	Praca z podręcznikami i innymi materiałami wskazanymi przez wykładowcę w celu uzupełnienia treści zasygnalizowanych na wykładzie	15	1OS_97_w_1
1OS_97_fs_2	konwersatorium	Prezentacja multimedialna projektu, elementy referowania, dyskusja	14	Praca z materiałami wskazanymi przez prowadzącego – przygotowanie do kolokwium, przygotowanie do konwersatorium, przygotowanie projektu	10	1OS_97_w_1, 1OS_97_w_2, 1OS_97_w_3
1OS_97_fs_3	laboratorium	Ćwiczenia w terenie (student poznaje obszary przemysłowe o różnej genezie i właściwościach, obserwuje i omawia metody i skutki rekultywacji, bioróżnorodność roślin i zwierząt obszarów zdegradowanych), ćwiczy ocenę oddziaływań antropogenicznych na przyrodę.	16	Przygotowanie eseju na zadany temat i jego prezentacja	15	1OS_97_w_1, 1OS_97_w_2