

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026-2026/2027

Rok akademicki 2026/2027

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Globalne zmiany środowiska
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Biologii, Ochrony Przyrody i Zrównoważonego Rozwoju
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Biologii, Ochrony Przyrody i Zrównoważonego Rozwoju
Kierunek studiów	Biologia
Poziom studiów	II stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	język polski
Koordynator	dr hab. Bartosz Piechowicz, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Bartosz Piechowicz, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
3	15								1

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej
☒ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza z zakresu czynnej i biernej ochrony środowiska i przyrody, budowy środowiska przyrodniczego, ekologii, klimatologii i geologii

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Przedstawienie studentowi skutków globalnych zmian środowiska mających miejsce w przeszłości.
C ₂	Zapoznanie z konsekwencjami zmian klimatycznych dla funkcjonowania organizmów żywych, środowiska i gospodarki.
C ₃	Przedstawienie powiązań pomiędzy działalnością człowieka a niektórymi globalnymi zmianami środowiska.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student w stopniu rozszerzonym zna terminy, zagadnienia i procesy biologiczne.	K_Wo1
EK_02	Student zna ekonomiczne, ekologiczne i etyczne skutki funkcjonowania człowieka w środowisku.	K_Wo6
EK_03	Student potrafi z zachowaniem zasad ochrony własności intelektualnej korzystać z literatury naukowej (polskiej i obcojęzycznej) oraz cyfrowych bibliotek, formułując na ich podstawie odpowiednie hipotezy badawcze i konkluzje.	K_Uo5
EK_04	Student systematycznie aktualizuje zdobytą wiedzę i stosuje ją do rozwiązywania problemów zgodnie z zasadami ekologii i etyki.	K_Ko1, K_Ko2, K_Ko4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu.

Kształtowanie się środowiska przyrodniczego w przeszłości.
Skutki antropopresji: globalne ocieplenie, zakwaszenie, zmniejszenie ozonosfery, wytwarzanie odpadów, utrata i fragmentacja siedlisk, deforestacja, degradacja i erozja gleb, obniżenie jakości wód, ekspansja gatunków.
Zmniejszenie zasobów surowców – zapotrzebowania na energię i wodę, wyczerpanie zasobów.
Naturalne i antropogeniczne katastrofy o zasięgu globalnym.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	obserwacja w trakcie zajęć, ocena prezentacji	w.
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć, ocena prezentacji	w.
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć	w.
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	w.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: obecność na 80% wykładów, zaliczenie referatu
 Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.
 O ocenach z prezentacji referatu decyduje liczba uzyskanych punktów:
 BDB: 91-100%
 DB+: 81-90%
 DB: 71-80%
 DST+: 61-70%
 DST: 51-60%
 NDST: 0-50%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	15
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	8
SUMA GODZIN	25
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: 1. Bogda A., Kabała C., Karczewska A., Szopka K. 2010. Zasoby naturalne i zrównoważony rozwój. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław 2. Pullin A.S. 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN Warszawa 3. Budnikowski A. 1998. Ochrona środowiska jako problem globalny. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 4. Polak W., Noch T. 2006. Globalne i regionalne problemy ochrony środowiska. Wydawnictwo Gdańskiej Wyższej Szkoły Administracji, Gdańsk
Literatura uzupełniająca: 1. Weiner J. (2003) Życie i ewolucja biosfery. PWN Warszawa 2. Graniczny M., Mizerski W. (2007) Katastrofy przyrodnicze. PWN Warszawa 3. Artykuły naukowe z zakresu przedmiotu

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej