

SYLABUS**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026-2026/2027***(skrajne daty)*

Rok akademicki 2026/2027

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Zagrożenia i ochrona przyrody nieożywionej
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Ochrona środowiska
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy (OiZZP)
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr inż. Iwona Makuch-Pietraś
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Iwona Makuch-Pietraś

* -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.	Zajęcia terenowe	Liczba pkt. ECTS
2	14							6	2

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)**

wykład: egzamin

zajęcia terenowe: zaliczenie bez oceny

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zaliczenie z przedmiotów: podstawy geologii, wiedzy o siedlisku, ochrony przyrody, prawo w ochronie środowiska, ochrona, rekultywacja i monitoring gleb.

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie z formami ochrony przyrody nieożywionej w Polsce i na świecie i ich aktualnym stanem prawnym.
C ₂	Przedstawienie najważniejszych obiektów objętych ochroną w ujęciu Polski i Podkarpacia.
C ₃	Charakterystyka zagrożeń przyrody nieożywionej i możliwości zapobiegania im
C ₄	Zapoznanie z geoturystycznym oraz dydaktycznym wykorzystaniem obszarów i obiektów przyrody nieożywionej.

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 charakteryzuje formy przyrody nieożywionej podając przykłady w Polsce i na świecie.	K_Wo1
EK_02	Opisuje zagrożenia przyrody nieożywionej w teorii i praktyce	K_Wo1
EK_03	Omawia metody i narzędzia badawcze wykorzystywane w ocenie zagrożeń przyrody nieożywionej oraz zasady bezpieczeństwa podczas ich wykonywania.	K_Wo5
EK_04	Opracowuje dokumentację obszaru objętego ochroną i proponuje sposoby jego ochrony i turystycznego udostępnienia.	K_Uo3 K_Uo4
EK_05	Planuje i wykonuje prace w terenie oraz analizuje stosowane działania ochronne.	K_Uo3 K_Uo4
EK_06	Jest świadomy konieczności ponoszenia odpowiedzialności za stan przyrody nieożywionej i rozumie konieczność przeciwdziałania zagrożeniom o stanie przyrody nieożywionej i jej zagrożeniach również w wyniku działalności człowieka	K_Ko2 K_Ko4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Podstawowe pojęcia i prawne aspekty dotyczące ochrony przyrody nieożywionej.
Wyznaczanie obszarów i obiektów przyrody nieożywionej objętych ochroną.
Charakterystyka wybranych obszarów i obiektów przyrody nieożywionej objętych ochroną w Polsce i na Podkarpaciu.
Ochrona przyrody nieożywionej na świecie.
Geoturystyka a przyroda nieożywiona. Wykorzystanie obszarów dawnego górnictwa. Rozwój geoturystyki na terenie Podkarpacia.

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

Zagrożenia przyrody nieożywionej i możliwości przeciwdziałania jej skutkom. Metody badań stosowane w ocenie skutków występujących zagrożeń.

B. Problematyka zajęć terenowych

Treści merytoryczne

Zapoznanie z zagrożeniami i ochroną przyrody nieożywionej i ocena stanu środowiska abiotycznego. Waloryzacja geostanowiska na przykładzie.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja.

Zajęcia terenowe: praca w terenie, praca w grupach.

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	Egzamin pisemny	w
EK_02	Egzamin pisemny	w
EK_03	Egzamin pisemny, obserwacja w terenie	w, z. terenowe
EK_04	Egzamin pisemny, sprawozdanie	w, z. terenowe
EK_05	Obserwacja w terenie, sprawozdanie	z. terenowe
EK_06	Egzamin pisemny, sprawozdanie, obserwacja w terenie	w, z. terenowe

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów z egzaminu (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb $\geq 91\%$.

Zajęcia terenowe: zaliczenie bez oceny na podstawie aktywnego uczestnictwa w zajęciach i zaliczonego sprawozdania.

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	20
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach – 4 udział w egzaminie – 1
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta	przygotowanie do zajęć – 5 przygotowanie sprawozdania – 10

(przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do egzaminu – 20
SUMA GODZIN	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

** 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: Alexandrowicz Z., Kućmierz A., Urban J., Otęska-Budzyn J. 1992. Waloryzacja przyrody nieożywionej obszarów i obiektów chronionych w Polsce. Państw. Inst. Geol., Warszawa. Dobrzańska, B., Dobrzański, G., Kiełczewski, D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Reszel R., Reszel H. 2013. Pomniki przyrody nieożywionej województwa podkarpackiego. Wyd. UR, Rzeszów. Reszel R., Reszel H. 2016. Pomniki przyrody nieożywionej województwa podkarpackiego. Wyd. UR, Rzeszów. Słomka T. 2012. Katalog obiektów geoturystycznych w obrębie pomników i rezerwatów przyrody nieożywionej. Wydawnictwo AGH, Kraków. Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwo UW, Warszawa. Literatura uzupełniająca: Czasopisma naukowe : Geoturystyka – czasopismo, Wydawnictwo AGH, Kraków. Przegląd geologiczny – Wydawnictwo Państwowego Instytutu Geologicznego. Chrońmy przyrodę ojczystą – Wydawnictwo Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie Wójcik T., Makuch-Pietraś I., Ćwik A., Ziaja M. 2020: Antropogeniczne zmiany wybranych elementów środowiska przyrodniczego w rezerwacie leśnym Lisia Góra w Rzeszowie, Sylwan 164 (3): 246-253. Makuch-Pietraś I. 2018: Analiza chemiczna gleby i śniegu, jako potencjalne źródło informacji o wpływie antropopresji na stan środowiska glebowego. Monografia naukowa pt. „Współczesne problemy z zakresu inżynierii środowiska oraz architektury”, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL, Lublin: 130–140. Makuch-Pietraś I., Pietraś R. 2017: Ocena zmian wybranych właściwości gruntu na terenie pól namiotowych z Pogórza Dynowskiego pod wpływem użytkowania turystycznego. Materiały z XIII Konferencji Naukowo-Technicznej „Błękitny San” pt. „Zrównoważona gospodarka zasobami przyrodniczymi i kulturowymi na Pogórzu Dynowskim determinantą rozwoju turystyki”, Dynów: 253–262.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej