

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Techniki ochrony gleb siedlisk przyrodniczo cennych</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Ochrona środowiska
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy / Ochrona zasobów przyrodniczych)
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.	Ćw. ter.	Liczba pkt. ECTS
7	14			26				6	4

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

X zajęcia w formie tradycyjnej

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)**

WYKŁAD: ZALICZENIE

ĆWICZENIA: ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Zaliczenie z przedmiotów: wiedza o siedlisku, ochrona rekultywacja i monitoring gleb, ekologia

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z potencjalnymi zagrożeniami siedlisk przyrodniczo cennych
C2	Omówienie technik i sposobów ochrony gleb z siedlisk przyrodniczo cennych różnych obszarów

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	zna zależności pomiędzy środowiskiem glebowym a biocenozą występującą w danym siedlisku	K_Wo1
EK_02	wymienia zagrożenia jakie wpływają na stan środowiska glebowego, mogące przyczynić się jego degradacji oraz zna najnowsze techniki i technologie, które temu zapobiegają	K_Wo5, K_Wo6,
EK_03	potrafi dobrać metody i techniki stosowane w ochronie środowiska glebowego dopasowując do stanu środowiska podstawowe wskaźniki jakości siedlisk i określając negatywny wpływ działalności człowieka na powierzchnię gruntu	K_Uo1, K_Uo4,
EK_04	potrafi opracować w oparciu o literaturę oraz normy prawne projekt ochrony gleb obszaru z siedliskami cennymi przyrodniczo	K_Uo3

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Wprowadzenie – definicja i rodzaje obszarów przyrodniczo cennych i siedlisk
Prawne aspekty ochrony gruntów. Ochrona gleb w programach rządowych
Zagrożenia naturalne i antropogeniczne w siedliskach przyrodniczo cennych
Techniki ochrony gleb na terenach przyrodniczo cennych

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

Treści merytoryczne
Wskaźniki jakości środowiska glebowego a stan siedlisk przyrodniczo cennych
Ochrona gleb w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów cennych przyrodniczo
Oceny oddziaływania na środowisko a ochrona gruntów
Próba oceny jakości siedlisk cennych przyrodniczo na terenach: miejskich, wiejskich i leśnych.
Techniki ochrony gleb obszarów zagrożonych
Prezentacja z wybranego obszaru projektu ochrony gleb siedliska cennego przyrodniczo

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

### C. Problematyka ćwiczeń terenowych

Treści merytoryczne
Próba oceny jakości siedliska cennego przyrodniczo w terenie na wybranym przykładzie oraz opracowanie planu jego ochrony

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy/wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia: Analiza tekstów z dyskusją/ metoda projektów ( projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny)/ praca w grupach/rozwiązywanie zadań/ 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	kolokwium, prezentacje, sprawozdania	W, ćw, ćw. TER.
EK_02	kolokwium, sprawozdania, prezentacje	W, ćw, ćw. TER.
EK_03	prezentacje, sprawozdania, obserwacja w trakcie zajęć,	ćw, ćw. TER.
EK_04	sprawozdanie, prezentacje	ćw, ćw. TER.

#### 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 (>50% MAKSYMALNEJ LICZBY PUNKTÓW): DST 51-60%, DST PLUS 61-70%, DB 71-80%, DB PLUS 81-90%, BDB 91-100%.

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	46
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach -8
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do zajęć - 10 przygotowanie projektu/prezentacji -10 przygotowanie sprawozdania -10 napisanie referatu/eseju -10 przygotowanie do zaliczenia -20
SUMA GODZIN	114
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>4</b>

\* 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:

Kowalik P. 2001. Ochrona środowiska glebowego, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Mocek A. 2014. Gleboznawstwo. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Siuta J. (red.) 1978 Ochrona i rekultywacja gleb, PWRiL, Warszawa

Turski R., Baran S. 1996. Degradacja, ochrona i rekultywacja gleb. Wyd. Akad. Rolniczej, Lublin.

Literatura uzupełniająca:

Czasopisma naukowe

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej