

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020/2021

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Ochrona środowiska
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	Rolnictwo
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	prof. dr hab. Joanna Kostecka
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Joanna Kostecka dr Grzegorz Pączka

* -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
1	9			9					3

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) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowa wiedza z zakresu botaniki i zoologii

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami z zakresu sozologii i zrównoważonego rozwoju
C ₂	Zapoznanie studentów z zagrożeniami spowodowanymi działalnością człowieka i metodami ich minimalizacji
C ₃	Rozpoznanie podstawowych związków przyczynowo-skutkowych w świecie ożywionym i nieożywionym
C ₄	Zapoznanie studentów z potrzebą monitoringu środowiska oraz reakcją organizmów żywych na stresory środowiskowe (głównie abiotyczne)

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	zna i rozumie podstawowe procesy oraz związki przyczynowo-skutkowe zachodzące w przyrodzie	K_Wo1
EK_02	zna rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego w rolnictwie i jego zagrożenia	K_Wo2
EK_03	zna i rozumie potrzebę wdrażania i działania na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich oraz ochrony bioróżnorodności	K_Wo8
EK_04	potrafi wyszukiwać i analizować informacje oraz dane liczbowe z zakresu rolnictwa	K_Uo1
EK_05	potrafi podjąć działania w celu rozwiązywania problemów związanych ze stanem środowiska i zasobów naturalnych	K_Uo4
EK_06	potrafi poprawnie kształtować środowisko rolnicze oraz rozpoznawać, analizować i minimalizować przyczyny jego degradacji	K_Uo9
EK_07	jest gotów do upowszechniania najnowszych informacji odnośnie osiągnięć w rolnictwie oraz jego wpływu na środowisko naturalne	K_Ko4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Sozologia. Zasoby przyrody (odnawialne, potencjalnie odnawialne i nieodnawialne). Zagrożenia środowiska przyrodniczego
Globalne degradacje powietrza (efekt cieplarniany, kwaśne opady, dziura ozonowa). Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego i zasobów wody pitnej
Odpady. Czym jest współczesny system gospodarki odpadami. Zagrożenie hałasem. Zagrożenia

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

odorowe. Promieniowanie
Nisza ekologiczna człowieka, charakterystyka zagrożeń ekosystemów wiejskich i miejskich
Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

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

Treści merytoryczne
Praktyczne aspekty zastosowania energii odnawialnych
Potrzeba monitoringu środowiska. Wybrani przedstawiciele fauny wód i gleb - zastosowanie w bioindykacji
Zanieczyszczenia w cyklach biogeochemicznych i organizmach. Reakcje organizmów żywych na czynniki degradacyjne
Oceny oddziaływania na środowisko

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia: wykonywanie doświadczeń, dyskusja, studia przypadków, praca w grupach, burza mózgów.

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	Kolokwia częściowe, test zaliczeniowy	w, ćw
EK_02	Kolokwia częściowe, test zaliczeniowy	w, ćw
EK_03	Kolokwia częściowe, test zaliczeniowy	w, ćw
EK_04	Kolokwia częściowe, test zaliczeniowy	w, ćw
EK_05	Obserwacja ciągła, wypowiedź ustna	w, ćw
EK_06	Obserwacja ciągła, wypowiedź ustna	w, ćw
EK_07	Obserwacja ciągła, wypowiedź ustna	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną na podstawie przeprowadzenia doświadczeń laboratoryjnych, ustnej prezentacji wyników oraz zaliczenia kolokwiów częściowych. Wykład: zaliczenie na podstawie testu zaliczeniowego. 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%, dst plus 60%, db 70%, db plus 80%, bdb 90%.
--

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	18
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	52
SUMA GODZIN	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

** 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: Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczowski D.: Ochrona środowiska przyrodniczego. PWN. Warszawa. 2008. Umiński T. Ekologia, środowisko, przyroda.: WSiP. Warszawa 2000.
Literatura uzupełniająca: Pyłka-Gutowska E. Ekologia z ochroną środowiska. Wydawnictwo Oświata, Warszawa. 1997.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej