

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024 - 2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Metodologia badań w naukach o środowisku</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 drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	podstawowy
Język wykładowy	j. polski
Koordinator	dr hab. Andrzej Bobiec, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Andrzej Bobiec, 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
2	14								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),**

zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza z zakresu ekologii, podstaw statystyki, technologii informacyjnej, filozofii przyrody

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z ogólnymi zasadami prowadzenia badań naukowych
C2	Zapoznanie studentów ze specyfiką prowadzenia badań środowiska przyrodniczego
C3	Przekazanie wiedzy o zastosowaniu metod eksploracyjnych, opisowych i eksperymentalnych w badaniu środowiska przyrodniczego
C4	Zwrócenie uwagi na możliwe błędy metodologiczne i ich konsekwencje w związku z prowadzeniem badań naukowych nad środowiskiem przyrodniczym

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Opisuje zasady planowania i prowadzenia badań środowiska naturalnego	K_W05
EK_02	Charakteryzuje znaczenie dobrej organizacji prac badawczych prac terenowych dla efektywności i bezpieczeństwa pracy	K_W07
EK_03	Formułuje problem badawczy i proponuje metodykę adekwatną do zdefiniowanego celu badań z zakresu ochrony środowiska	K_U03
EK_04	Stawia hipotezy badawcze z uwzględnieniem możliwości ich prawidłowego testowania; uwzględniając ograniczenia badań przyrodoznawczych, samodzielnie podejmuje próby interpretacji obserwacji i analiz	K_U03
EK_05	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych dotyczących środowiska przyrodniczego	K_K01

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Nauki o środowisku w świetle pojęć i zasad epistemologii
Definiowanie problemów i celów badawczych, stawianie i weryfikacja hipotez w nauce o środowisku
Przegląd wybranych teorii dotyczących środowiska naturalnego; paradygmaty
Dobór metod badawczych ze względu na przedmiot i cel badań
Ograniczenia metodologiczne w badaniach środowiska naturalnego; Błędy i nadużycia związane z badaniami środowiska naturalnego
Analiza przykładowych problemów badawczych i potencjalnych celów szczegółowych
Metody eksploracyjne, opisowe i eksperymentalne w badaniach środowiska przyrodniczego; optymalizacja metody uwzględniająca charakterystykę przedmiotu badań i zdefiniowany cel - analiza przykładów

Planowanie procesu badawczego: uzasadnienie, wstępna ocena wykonalności, operacjonalizacja i parametryzacja, obserwacje/próbkowanie, analizy i opracowanie wyników, publikacja
Krytyczna analiza wybranych prac badawczych pod kątem ich zgodności z zasadami metodologii badań w naukach o środowisku
Praca magisterska w świetle wiedzy o metodologii badań w naukach o środowisku

### 3.4 Metody dydaktyczne

wykład z prezentacją multimedialną,  
projekt - praca w grupach w terenie i grupowe opracowanie i przedstawienie wyników,  
interpretacja i 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	KOLOKWIMUM	W
EK_02	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ	W
EK_03	KOLOKWIMUM, PROJEKT	W
EK_04	KOLOKWIMUM, PROJEKT	W
EK_05	KOLOKWIMUM, PROJEKT	W

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Postępy studentów będą podlegały parametryzacji punktowej. Do zaliczenia każdej formy weryfikacji efektów uczenia się niezbędne jest osiągnięcie >50% wszystkich punktów.  
Oceny: >50-60% dst, >60-70% dst plus, >70-80% db, >80-90% db plus, >90% bdb

## 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	14
Inne z udziałem nauczyciela	8
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta	przygotowanie do zajęć - 15 wykonanie projektu - 10 przygotowanie do kolokwium - 10
SUMA GODZIN	57
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>2</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: Hajduk Z. (2007) Ogólna metodologia nauk. Wydawnictwo KUL, Lublin
Literatura uzupełniająca: Bocheński J.M. (1992). Współczesne metody myślenia. Poznań: „W drodze” Wydawnictwo Polskiej Prowincji Dominikanów. Heller M. (2015 i wcześniejsze wydania) Moralność myślenia (np. Copernicus Center Press) Bobiec A. (2020) Fałszywy urok teorii spiskowej. Christianitas. <a href="https://christianitas.org/news/fałszywy-urok-teorii-spiskowej/">https://christianitas.org/news/fałszywy-urok-teorii-spiskowej/</a> Bobiec A. (2022) Credo... in scientiam omnipotentem? Christianitas. <a href="https://christianitas.org/news/credo-scientia-omnipotentis/">https://christianitas.org/news/credo-scientia-omnipotentis/</a>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej