

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 – 2023/2024
(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Ochrona ekosystemów wodnych w terenach rolniczych
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/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy - Ochrona środowiska agrarnego
Język wykładowy	polski
Koordynator	prof. dr hab. Krzysztof Kukuła
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Krzysztof Kukuła dr hab. Aneta Bylak, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykt.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1	20			8					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****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Posiadanie wiedzy z zakresu botaniki, zoologii i ekologii.
--

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poszerzenie pogłębionej wiedzy dotyczącej zagrożeń ekosystemów wód śródlądowych, ze szczególnym uwzględnieniem terenów rolniczych.
C ₂	Przedstawienie zasad i metod ochrony ekosystemów wód śródlądowych.
C ₃	Kształtowanie umiejętności doboru odpowiednich technik mających na celu poprawę stanu ekologicznego zdegradowanych ekosystemów wodnych w terenach rolniczych

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Zna w pogłębionym stopniu i charakteryzuje zagrożenia ekosystemów środowisk wodnych w terenach rolniczych.	W03
EK_02	Omawia główne metody zapobiegania zagrożeniom i wybrane techniki renaturyzacji środowisk wodnych w terenach rolniczych.	W01
EK_03	Oceni stopień przekształcenia wybranego ekosystemu wodnego przez człowieka.	U02, U03
EK_04	Poprawnie dobiera metody rekultywacji zdegradowanego ekosystemu wodnego i prognozuje skutki takich działań.	U04, U06
EK_05	Jest zorientowany na podejmowanie działań ograniczających ryzyko antropopresji w odniesieniu do środowisk wodnych w terenach rolniczych.	K02

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Charakterystyka najcenniejszych przyrodniczo środowisk wodnych w terenach rolniczych w Polsce.
Przykłady zdegradowanych środowisk wodnych w terenach rolniczych, przyczyny zagrożeń i ich skutki przyrodnicze..
Zasady i techniki rekultywacji środowisk wodnych.
Przykłady renaturyzacji wybranych ekosystemów wodnych.

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Bioindykacja środowisk wodnych.
Wybrane ekosystemy wodne w terenach rolniczych – ocena zagrożeń i perspektywy utrzymania aktualnego stanu ekologicznego (studium przypadków).

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja

Ćwiczenia laboratoryjne: praca w laboratorium, sprawozdanie, projekt, sprawozdanie, 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	EGZAMIN, KOLOKWIMUM	W, ĆW. LAB.
EK_02	EGZAMIN, KOLOKWIMUM	W
EK_03	KOLOKWIMUM, PROJEKT, SPRAWOZDANIE	W, ĆW. LAB.
EK_04	PROJEKT, SPRAWOZDANIE	W, ĆW. LAB.
EK_05	DYSKUSJA NA ĆWICZENIACH	ĆW. LAB.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Przygotowanie i zaliczenie sprawozdania z ćwiczeń. Przygotowanie i zaliczenie projektu (ćwiczenia). Pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego (ćwiczenia). Ustalenie oceny końcowej z ćwiczeń na podstawie ocen cząstkowych. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest otrzymanie zaliczenia z ćwiczeń. Egzamin pisemny z pytaniami otwartymi. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z kolokwium i egzaminu pisemnego decyduje liczba uzyskanych punktów - co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów: dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb >91%.

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	28
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	6
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	54
SUMA GODZIN	88
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:

- Bojarski A. i in.: Zasady dobrej praktyki w utrzymaniu rzek i potoków górskich Min. Środ., Warszawa 2005.
<http://www.iop.krakow.pl>
- Przyjazne naturze kształtowanie rzek i potoków. Praktyczny podręcznik. Wrocław – Kraków, PZS, NFOŚiGW 2006 -
<http://www.zielonyprocent.pl/rzeki.pdf>.

Literatura uzupełniająca:

- Żmudziński L.: Słownik hydrobiologiczny. PWN, Warszawa 2001
- Bylak A., Kukuła K. 2018. Importance of peripheral basins: implications for the conservation of fish assemblages. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 28: 1055-1066.
- Bylak A., Kukuła K. 2015. Fauna wodna potoków karpaccich: cenne gatunki i zespoły. Pro Carpathia, Rzeszów, 195 ss.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej