

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024/2025 - 2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Ochrona zasobów fauny wodnej</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/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy (OiZZP)
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr hab. Aneta Bylak, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Aneta Bylak, 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	18			10					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: zaliczenie bez oceny

ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie z oceną

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Posiadanie wiedzy i umiejętności z zakresu przedmiotów:

Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody

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

### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Poszerzenie wiedzy dotyczącej zarządzania zasobami fauny wodnej.
C2	Kształtowanie postawy odpowiedzialności za stan ekosystemów wodnych i związanych z nimi zasobami fauny wodnej.

### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Omawia różnorodne zagrożenia fauny wodnej oraz sposoby ich oddziaływania na organizmy i wyjaśnia zasady ochrony zasobów fauny wodnej	K_Wo1, K_Wo3, K_Wo4
EK_02	Dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji pozyskanych z różnych źródeł, celem oceny stanu zasobów wybranych gatunków fauny wodnej	K_Uo1, K_Uo2, K_Uo6
EK_03	Jest zorientowany na podejmowanie działań zapobiegających zmniejszaniu się zasobów fauny wodnej, oraz jest zorientowany do ponoszenia zawodowej/etycznej odpowiedzialności za stan zachowania środowisk wodnych	K_Ko2, K_Ko4

### 3.3 Treści programowe

#### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Główne czynniki zagrażające faunie wodnej. Siedliska istotne dla gatunków fauny wodnej w różnych fazach ich cyklu życiowego.

Zasady ochrony fauny wodnej i jej siedlisk. Sposoby oceny zasobów fauny wodnej.

Ochrona zasobów i restytucja fauny wodnej, w tym gatunków krajowych.

## B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne

Oznaczanie wybranych gatunków fauny wodnej, w tym gatunków wykorzystywanych gospodarczo.

Zapoznanie z nowoczesnymi metodami odtwarzania populacji zagrożonych gatunków fauny wodnej.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja

Ćwiczenia laboratoryjne: praca w laboratorium, projekt.

## 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	w.
EK_02	kolokwium, projekt	w, ćw. lab.
EK_03	kolokwium, projekt, obserwacja w trakcie zajęć	w, ćw. lab.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Projekt, pisemne kolokwium zaliczeniowe z pytaniami otwartymi.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie z kolokwium decyduje procent, jaki stanowi liczba punktów uzyskanych, w stosunku do możliwej maksymalnej liczby punktów: dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100%.

Ocena końcowa z ćwiczeń jest średnią ważoną oceny z kolokwium (75%) oraz projektu (25%):  
dst 3,0–3,25, dst plus 3,26–3,75, db 3,76–4,25, db plus 4,26–4,60, bdb 4,61–5,0.

## 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	28
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, kolokwium)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, kolokwium, przygotowanie projektu, itp.)	20
SUMA GODZIN	53
<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

<p>Literatura podstawowa:</p> <p>Brylińska M.: Ryby słodkowodne Polski. PWN, Warszawa 2001.</p> <p>Wiśniewolski W. i in.: Restytucja ryb wędrownych a drożność polskich rzek. WWF, Warszawa, 1996.</p> <p>IUCN Red List of Threatened Species: <a href="https://www.iucnredlist.org/">https://www.iucnredlist.org/</a></p>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Steinbach G., Reichholf H.J.: Wielka encyklopedia ryb. Muza, 2004.</p> <p>FishBase : A Global Information System on Fishes: <a href="http://www.fishbase.org/">www.fishbase.org/</a>.</p> <p>Bylak A., Szmuc J., Kukuła E., Kukuła K. 2020. Potential use of beaver <i>Castor fiber</i> L., 1758 dams by the Thick Shelled River Mussel <i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788. <i>Molluscan Research</i> 40: 44-51</p> <p>Kukuła K., Bylak A. 2022. Barrier removal and dynamics of intermittent stream habitat regulate persistence and structure of fish community. <i>Scientific Reports</i> 12: 1512.</p> <p>Bylak A., Kukuła K. 2020. Conservation of fish communities: extending the 'research life cycle' by achieving practical effects. <i>Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems</i> 30: 1741-1746.</p>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej