

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|   |   |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>ŚRODOWISKOWE UWARUNKOWANIA GOSPODARKI RYBACKIEJ</b>  |
| Kod przedmiotu*                                       |   |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek                  | Kolegium Nauk Przyrodniczych  |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | Kolegium Nauk Przyrodniczych<br>Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska                          |
| Kierunek studiów                                      | LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM   |
| Poziom studiów  | pierwszego stopnia  |
| Profil  | ogólnoakademicki  |
| Forma studiów   | stacjonarne   |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok III, semestr 6  |
| Rodzaj przedmiotu                                     | kierunkowy  |
| Język wykładowy                                       | polski  |
| Koordynator   | prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR   |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | Wykłady:<br>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR<br>Ćwiczenia: 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 |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 6            | 15    | -   | -     | 20   | -    | -  | -      | -             | 4                |

**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)**

EGZAMIN

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

|   |
|---|
| Posiadanie wiedzy i umiejętności z zakresu przedmiotów:<br>Ekologia, Produkcja zwierzęca / Produkcja surowców zwierzęcych |
|---|

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

|                |   |
|----------------|---|
| C <sub>1</sub> | Przekazanie wiedzy dotyczącej zasad prowadzenia i funkcjonowania gospodarki rybackiej w ekosystemach wód płynących.                                 |
| C <sub>2</sub> | Przekazanie wiedzy dotyczącej roli gospodarki rybackiej w restytucji cennych przyrodniczo i zagrożonych ryb, w tym gatunków krajowych.              |
| C <sub>3</sub> | Przekazanie wiedzy dotyczącej, związanych z gospodarką rybacką, źródeł inwazji obcych gatunków w ekosystemach wód śródlądowych. Skutki ekologiczne. |
| C <sub>4</sub> | Przekazanie wiedzy dotyczącej funkcjonowania ekosystemów stawów rybnych oraz ich funkcji pro-środowiskowych.  |
| C <sub>5</sub> | Przekazanie wiedzy dotyczącej nowoczesnych technik hodowli ryb, oraz funkcjonowania, zasad tworzenia i lokalizacji zbiorników sztucznych            |

#### 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                  | dysponuje wiedzą dotyczącą funkcjonowania fauny ryb i jej siedlisk oraz zna skutki oddziaływania gospodarki rybackiej na środowisko przyrodnicze   | K_Wo4, K_Wo6                                     |
| EK_02                  | dysponuje wiedzą na temat zagrożeń ze strony gatunków obcych oraz metod zapobiegania ekspansji tych gatunków w wodach śródlądowych   | K_Wo4, K_Uo5, K_Uo6                              |
| EK_03                  | stosuje w praktyce wiedzę o funkcjonowaniu małych zbiorników wodnych do rozwiązywania problemów środowiskowych i formułuje właściwe wnioski  | K_Wo4, K_Uo5                                     |
| EK_04                  | zna zasady prowadzenia gospodarki rybackiej, z uwzględnieniem minimalizacji zagrożeń środowiska i jednoczesnym utrzymaniu wysokiej jakości produktów spożywczych pozyskiwanych z ryb                           | K_Wo6, K_Uo6                                     |
| EK_05                  | potrafi przedstawić zasady i wskazać odpowiednie techniki hodowli ryb, celem zapewnienia wysokiej jakości artykułów spożywczych  | K_Uo5, K_Uo6                                     |
| EK_06                  | potrafi dokonać krytycznej oceny informacji uzyskanych z różnych źródeł, celem rozwiązywania problemów środowiskowych związanych z gospodarką rybacką, ma świadomość odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych | K_Ko1, K_Ko4                                     |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

|   |
|---|
| Treści merytoryczne   |
| Podstawy funkcjonowania ekosystemów wód płynących i zbiorników wód stojących. |

<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.

|  |
|--|
| Funkcjonowanie ichtiofauny - siedliska istotne dla gatunków ryb w różnych fazach ich cyklu życiowego; zagrożenia antropogeniczne.  |
| Rola zarybień i utrzymania ciągłości ekologicznej systemów rzecznych w zachowaniu zasobów ichtiofauny słodkowodnej.  |
| Zasady funkcjonowania ekosystemów małych zbiorników wód stojących, zależności pomiędzy środowiskiem wodnym i lądowym. Pro-środowiskowe funkcje stawów rybnych, siedliskotwórcza rola stawów. |
| Zagrożenia naturalnych ekosystemów wodnych ze strony gatunków obcych, w tym inwazyjnych, związane z gospodarką rybacką.  |
| Nowoczesne techniki hodowli ryb.   |
| Zanieczyszczenia wód a jakość konsumpcyjna ryb morskich i słodkowodnych.   |

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

|  |
|--|
| Treści merytoryczne  |
| Praktyczne zastosowanie zasad tworzenia i lokalizacji małych, sztucznych zbiorników wodnych. |
| Ocena roli małych zbiorników wodnych w ekosystemie.  |
| Zapoznanie z nowoczesnymi metodami odtwarzania populacji zagrożonych gatunków ryb.           |
| Gatunki ryb hodowlanych i poławianych w celach konsumpcyjnych.                               |
| Obce gatunki ryb w ekosystemach wodnych Polski.  |

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia: dyskusja, praca w laboratorium, sprawozdanie, projekt

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się<br>(np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych<br>(w, ćw, ...) |
|---------------|---|---|
| EK_01         | egzamin   | w, ćw                                     |
| EK_02         | egzamin   | w, ćw                                     |
| EK_03         | egzamin, sprawozdanie, Projekt  | w, ćw                                     |
| EK_04         | egzamin, sprawozdanie   | w, ćw                                     |
| EK_05         | egzamin, sprawozdanie   | w, ćw                                     |
| EK_06         | obserwacja podczas ćwiczeń  | ćw  |

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

|  |
|--|
| Wykład: egzamin<br>Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie sprawozdania i projektu z ćwiczeń oraz zaliczenie kolokwiów cząstkowych |
|--|

Ćwiczenia: przygotowanie i zaliczenie sprawozdania oraz projektu, zaliczenie kolokwiiów cząstkowych

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z egzaminu 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 91-100%.

## 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  | 35  |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)                             | 5   |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 40  |
| SUMA GODZIN   | 80  |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>   | <b>3</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:  
Brylińska M. 2000. Ryby słodkowodne Polski. PWN, Warszawa.  
Czerniejewski P., Czerniawski R. 2016. Ryby morskie i słodkowodne Polski. Wyd. Frel Warszawa.

Literatura uzupełniająca:  
Lampert W., Sommer U. 2001. Ekologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej