

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024 – 2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|   |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Synantropizacja szaty roślinnej Polski</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                                      | Ochrona środowiska   |
| Poziom studiów  | studia drugiego stopnia  |
| Profil  | ogólnoakademicki   |
| Forma studiów   | stacjonarne  |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok I, semestr 1   |
| Rodzaj przedmiotu                                     | specjalnościowy (OŚA)  |
| Język wykładowy                                       | j. polski  |
| Koordinator   | dr Agata Stadnicka-Futoma  |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr Agata Stadnicka-Futoma<br>dr Tomasz Wójcik  |

\* -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. | Zaj. terenowe | Liczba pkt. ECTS |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 1            | 14    |     |       | 14   |      |    |        | 6             | 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),**

- wykład: zaliczenie bez oceny  
ćwiczenia: zaliczenie z oceną  
zajęcia terenowe: zaliczenie bez oceny

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza z zakresu botaniki

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

|                |   |
|----------------|---|
| C <sub>1</sub> | Zapoznanie studentów z procesami przemian synantropijnych wskazujących na intensywność i stopień zaawansowania tych przemian.   |
| C <sub>2</sub> | Zapoznanie studentów z roślinami obcego pochodzenia, odgrywającymi ważną rolę we florze Polski, ze zwróceniem szczególnej uwagi na gatunki inwazyjne, które w istotny sposób zmieniają fizjonomię współczesnych zbiorowisk roślinnych |
| C <sub>3</sub> | Doskonalenie rozpoznawania roślin naczyniowych na podstawie cech istotnych dla poszczególnych grup taksonomicznych  |

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu  | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|------------------------|---|-------------------------------------|
| EK_01                  | charakteryzuje antropofity odgrywające kluczową rolę w procesie synantropizacji szaty roślinnej Polski oraz posługuje się specjalistyczną terminologią z zakresu synantropizacji oraz geograficzno-historycznej klasyfikacji roślin | K_Wo1                               |
| EK_02                  | omawia sposoby oddziaływania wybranych gatunków synantropijnych na biotyczne i abiotyczne składniki środowiska  | K_Wo1                               |
| EK_03                  | Pracując samodzielnie i w zespole analizuje i ocenia intensywność zmian antropogenicznych w środowisku na podstawie składu jakościowego i ilościowego gatunków synantropijnych  | K_Uo3, K_Uo6, K_U10                 |
| EK_04                  | Ma przekonanie o konieczności podejmowania działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewiduje zagrożenia spowodowane procesem synantropizacji  | K_Ko2                               |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

|   |
|---|
| Treści merytoryczne   |
| Pojęcie synantropizacji, przyczyny synantropizacji, metody badań procesów synantropizacyjnych |
| Rola gatunków synantropijnych w procesie synantropizacji i ich klasyfikacja                   |
| Elementy składowe procesów synantropizacyjnych  |
| Doliny rzeczne jako siedliska obcych gatunków   |
| Gatunki inwazyjne – definicja, przyczyny i skutki inwazji                                     |

##### B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

|  |
|--|
| Treści merytoryczne  |
| Rozpoznawanie roślin synantropijnych na podstawie cech morfologicznych |

### C. Problematyka zajęć terenowych

|   |
|---|
| Treści merytoryczne   |
| Rośliny synantropijne w zbiorowiskach naturalnych i antropogenicznych |

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne: praca w laboratorium

Ćwiczenia terenowe: prace terenowe.

### 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,<br>projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć<br>dydaktycznych<br>(w, ćw, ...) |
|---------------|--|--|
| EK_01         | kolokwium  | w., ćw. lab.                                 |
| EK_02         | kolokwium  | w., ćw. lab.                                 |
| EK_03         | kolokwium, praca podczas zajęć terenowych  | zt., ćw. lab.                                |
| EK_04         | obserwacja w trakcie zajęć   | zt., ćw. lab.                                |

#### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Ustalenie oceny końcowej na podstawie średniej ocen z kolokwiów cząstkowych (wykład i ćwiczenia). O ocenie pozytywnej z kolokwium 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%.

Zajęcia terenowe zaliczane na podstawie obecności i wypełnionych kart pracy.

### 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  | 34  |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach)  | 8   |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, kolokwium, przygotowanie karty pracy z zajęć terenowych) | 37  |
| SUMA GODZIN   | 79  |
| <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:<br>Kornaś J. & Medwecka-Kornaś A. 1986. Geografia roślin. PWN W-wa.   |
| Literatura uzupełniająca:<br>Dajok Z. & Pawlaczyk P. 2009. Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.<br>Jaźwa, M., & Stadnicka-Futoma, A. (2015). The alien flora of the Rzeszów Foothills. <i>Biodiversity Research and Conservation</i> , 38(1), 25-36.<br>Jaźwa, M., & Stadnicka-Futoma, A. (2017). Flora roślin naczyniowych Podgórza Rzeszowskiego. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.<br>Wójcik, T., Makuch-Pietras, I., Ćwik, A., & Ziaja, M. (2020). Antropogeniczne zmiany wybranych elementów środowiska przyrodniczego w rezerwacie leśnym Lisia Góra w Rzeszowie. <i>sylvan</i> , 164(03), 246-253. |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej