

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 – 2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu | Gatunki obce i inwazyjne zwierząt w ekosystemach lądowych |
| 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 | do wyboru |
| Język wykładowy | j. polski |
| Koordinator | dr Jerzy Michalczuk |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr Jerzy Michalczuk |

* -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 | | | | | | | | 1 |

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

Student powinien znać podstawowe pojęcia z ekologii ogólnej i ochrony przyrody lub wiedzę z przedmiotów realizowanych na pierwszym stopniu studiów: filozofia przyrody/etyka, flora Polski, fauna Polski, ochrona przyrody.

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

3.1 Cele przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Kształtowanie przez studentów umiejętności interpretacji zagrożeń związanych z pojawianiem i rozprzestrzenianiem się gatunków allochtonicznych w różnych ekosystemach lądowych. |
| C2 | Zapoznanie studentów z metodami ochrony ekosystemów różnych kontynentów przed napływem gatunków obcych. |
| C3 | Zapoznanie studentów z gospodarczymi skutkami inwazji przyrodniczych. |

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych ¹ |
|------------------------|--|--|
| EK_01 | Wyjaśnia przyczyny pojawiania się gatunków allochtonicznych w nowych obszarach geograficznych | K_Wo1, K_Wo3 |
| EK_02 | Identyfikuje zagrożenia rodzimych ekosystemów wynikające z obecności gatunków obcych. | K_Wo3, K_Wo4, |
| EK_03 | Charakteryzuje metody zapobiegania migracji i zwalczania gatunków obcych. | K_Wo3, K_Wo8 |
| EK_04 | Interpretuje podstawowe procesy zachodzące w populacjach gatunków ekspansywnych. | K_Uo1, K_Uo3, K_Uo4 |
| EK_05 | Oceni główne zagrożenia rodzimych ekosystemów lądowych wynikające z obecności obcych gatunków zwierząt. | K_Uo4, |
| EK_06 | Potrafi podejmować właściwe decyzje w zakresie ochrony rodzimych gatunków i ich siedlisk podczas pracy w różnych zawodach powiązanych z ochroną przyrody | K_Ko1 |

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

| |
|---|
| Treści merytoryczne |
| Mechanizmy i modele rozprzestrzeniania się gatunków. |
| Przyczyny rozprzestrzeniania się gatunków allochtonicznych. |
| Oddziaływanie gatunków introdukowanych na ekosystemy lądowe. |
| Obce gatunki zwierząt a problemy gospodarcze. |
| Metody zapobiegania przedostawaniu się gatunków obcych na nowe obszary. |

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, analiza tekstów z dyskusją.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

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 | projekt | W |
| EK_02 | projekt | W |
| EK_03 | projekt | W |
| EK_04 | projekt | W |
| EK_05 | projekt | W |
| EK_06 | projekt | W |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie z oceną - oceny za wykonanie projektu,
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.
O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje ocena z zaliczonego projektu i prezentacji wg następujących kryteriów: 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 | 14 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach) | 3 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 10 |
| SUMA GODZIN | 27 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS | 1 |

* 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:

- Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. 2008. Księga gatunków obcych inwazyjnych w faunie Polski. Wyd. Internetowe IOP PAN w Krakowie. [<http://www.iop.krakow.pl/>], Pullin A. S. 2004. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wyd. Naukowe. PWN, Warszawa.

Literatura uzupełniająca:

- Elton. C. S. 1967. Ekologia inwazji zwierząt i roślin. Wyd. PWRiL, Warszawa.
Krebs C. J. 1997. Ekologia. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
Michalczuk J., Michalczuk M. 2015. Spadek liczebności dzięcioła białoszyjnego *Dendrocopos syriacus* w krajobrazie rolniczym południowo-wschodniej Polski w latach 2004-2012. *Ornis Pol.* 56: 67-75.
Michalczuk J. 2014. Expansion of the Syrian Woodpecker *Dendrocopos syriacus* in Europe and Western Asia. *Ornis Pol.* 55: 149-161.
Nowak E. 1971. O rozprzestrzenianiu się zwierząt i jego przyczynach. Zeszyty Nauk. nr 3, Wyd. PAN, Instytut Ekologii, Warszawa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej