

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024/2025 – 2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Gatunki obce i inwazyjne zwierząt w ekosystemach lądowych</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	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

C <sub>1</sub>	Kształtowanie przez studentów umiejętności interpretacji zagrożeń związanych z pojawianiem i rozprzestrzenianiem się gatunków allochtonicznych w różnych ekosystemach lądowych.
C <sub>2</sub>	Zapoznanie studentów z metodami ochrony ekosystemów różnych kontynentów przed napływem gatunków obcych.
C <sub>3</sub>	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 <sup>1</sup>
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	Ocenia 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 przedostawania się gatunków obcych na nowe obszary.

### 3.4 Metody dydaktyczne

<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.

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

#### 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_o1	projekt	W
EK_o2	projekt	W
EK_o3	projekt	W
EK_o4	projekt	W
EK_o5	projekt	W
EK_o6	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/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 z harmonogramu studiów	14
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, napisanie projektu itp.)	11
SUMA GODZIN	27
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</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: Głowaciński Z. Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. 2008. Księga gatunków obcych inwazyjnych w faunie Polski. Wyd. Internetowe IOP PAN w Krakowie. [ <a href="http://www.iop.krakow.pl/">http://www.iop.krakow.pl/</a> ], 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 <i>Dendrocopos syriacus</i> w krajobrazie rolniczym południowo-wschodniej Polski w latach 2004-2012. <i>Ornis Pol.</i> 56: 67-75. Michalczuk J. 2014. Expansion of the Syrian Woodpecker <i>Dendrocopos syriacus</i> in Europe and Western Asia. <i>Ornis Pol.</i> 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