

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026 – 2028/2029

(skrajne daty)

Rok akademicki 2028/2029

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Ochrona środowiska
Poziom studiów	pierwszy stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy (OZP)
Język wykładowy	j. polski
Koordinator	prof. dr hab. Krzysztof Kukuła
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Krzysztof Kukuła dr hab. inż. Paweł Czarnota, 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.	Zajęcia projektowe	Prakt.	Zaj. terenowe	Liczba pkt. ECTS
7	14					10		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

zajęcia projektowe: zaliczenie z oceną

zajęcia terenowe: zaliczenie bez oceny

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Ekologiczne podstawy ochrony środowiska

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

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z teoriami stanowiącymi podstawę ochrony zwierząt.
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej nowoczesnych metod monitoringu zwierząt lądowych i ich praktycznego zastosowania w projektowaniu połączeń ekologicznych pomiędzy fragmentami siedlisk.
C3	Nabycie umiejętności poprawnej oceny problemów ochrony fauny w oparciu o analizę siedliska oraz cechy biologii gatunku.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Student omawia praktyczne zastosowanie teledetekcji i metod fotopułapek w ochronie środowiska oraz projektowaniu korytarzy ekologicznych.	K_Wo1 K_Wo6
EK_02	Opisuje związki pomiędzy ekologicznymi uwarunkowaniami różnorodności gatunkowej fauny oraz rozwiązaniami technicznymi zapobiegającymi izolacji populacji.	K_Wo1
EK_03	Analizuje problemy ochrony fauny i przygotowuje opracowanie z proponowanymi technikami/działaniami ochronnymi uwzględniającymi biologię gatunków i regulacje prawne.	K_Uo2 K_Uo6
EK_04	Działa w sposób przedsiębiorczy i fachowy planując działania mające na celu promocję zasad ochrony i tworzenia korytarzy ekologicznych.	K_Ko2

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Możliwe odpowiedzi populacji na różną intensywność eksploatacji. Bioróżnorodność gatunkowa. Fragmentacja siedlisk. Efekt krawędzi.
Zasady ochrony zwierząt. Nowoczesne techniki monitoringu. Wybór obszarów chronionych – kryteria oceny wartości obszaru.
Cywilizacyjne zmiany składu fauny zwierząt. Zasady projektowania korytarzy ekologicznych.

B. Problematyka zajęć projektowych i zajęć terenowych

Treści merytoryczne
Ocena wartości przyrodniczej wybranych obszarów w oparciu o analizę fauny – studium przypadku.
Zasady identyfikacji zagrożeń i ich analiza w odniesieniu do fauny - na przykładach.
Wyznaczanie granic obszarów planowanych do objęcia ochroną, z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych i siedlisk pomostowych.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja.

Zajęcia projektowe.: dyskusja, praca w laboratorium, projekt.

Zajęcia terenowe: praca w grupach / dyskusja, analiza przypadku.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw., ...)
EK_01	kolokwium	w, z. projektowe
EK_02	kolokwium	w, z. projektowe
EK_03	projekt, obserwacja podczas zajęć	w, z. projektowe, z. terenowe
EK_04	projekt, obserwacja podczas zajęć	z. projektowe, z. terenowe

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem przystąpienia do kolokwium jest zaliczenie zajęć projektowych. Zajęcia projektowe są zaliczane na podstawie pozytywnie zaliczonego kolokwium częściowego/projektu i aktywnego udziału w dyskusjach. Zajęcia terenowe są zaliczane na podstawie obecności i przygotowanego projektu. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie pozytywnej z kolokwium 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%

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	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, kolokwium, przygotowanie projektu)	50
SUMA GODZIN	85
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

** 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:

Jędrzejewski W., Nowak S., Kurek R., Mysłajek R., Stachura K., Zawadzka B. 2006. Zwierzęta a drogi. Metody ograniczania negatywnego wpływu dróg na populacje dziko żyjących zwierząt. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.

Jędrzejewska B., Jędrzejewski W. 2001. Ekologia zwierząt drapieżnych Puszczy Białowieskiej. PWN, Warszawa.

Krebs C. 1996. Ekologia. PWN, Warszawa

Literatura uzupełniająca:

Kurek R.T. 2010. Poradnik projektowania przejść dla zwierząt i działań ograniczających śmiertelność fauny przy drogach. drogowych w Polsce. SPNRWI, Bystra.

Plesiński K., Bylak A., Radecki-Pawlik A., Mikołajczyk T., Kukuła K. 2018. Possibilities of fish passage through the block ramp: model-based estimation of permeability. Science of the Total Environment 631-632: 1201-1211.

Bylak A., Kukuła K. 2018. Concrete slab ford crossing - an anthropogenic factor modifying aquatic invertebrates communities. Aquatic Ecosystem Health and Management 21: 41-49.

Bylak A., Kukuła K., Plesiński K., Radecki-Pawlik A. 2017. Effect of a baffled chute on stream habitat conditions and biological communities. Ecological Engineering 106: 263-272.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej