



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Zoologia stosowana		7.2.0588	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona Środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
specjalizacja			
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Sławomira Fryderyk			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		zajęcia - 30 godz.	
Sposób realizacji zajęć		konsultacje - 2 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta - 18 godz.	
Liczba godzin		RAZEM: 50 godz. - 2 pkt. ECTS	
Ćw. laboratoryjne: 15 godz., Wykład: 15 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykonywanie doświadczeń - Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		wykład - sprawdzian pisemny testowy, ćwiczenia - sprawdzian pisemny z zadaniami otwartymi i testy umiejętności praktycznych	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wykład: sprawdzian pisemny testowy, test zaliczeniowy jest oceniany wg skali procentowej określonej w Regulaminie Studiów UG. Ćwiczenia: obecność na zajęciach; test pisemny z zadaniami otwartymi, test zaliczeniowy jest oceniany wg skali procentowej określonej w Regulaminie Studiów UG; zaliczenie testów umiejętności praktycznych.	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:

Student poprawnie wybiera odpowiedzi na pytania testowe (sprawdziany pisemne), udziela odpowiedzi na zadania otwarte (sprawdziany pisemne) oraz wykonuje testy praktyczne z użyciem preparatów i urządzeń odnoszące się do materiału realizowanego podczas wykładów oraz ćwiczeń laboratoryjnych. Na sprawdzianach oraz testach praktycznych z ćwiczeń laboratoryjnych oraz na egzaminie student: a) zna podstawowe gatunki zwierząt ze środowisk naturalnych i poddanych antropopresji; b) zna przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją procesów zachodzących w przyrodzie oraz definiuje przyczyny i sposoby zapobiegania zakłóceniom w środowisku przyrodniczym c) zna zagadnienia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy w laboratorium biologicznym. (K_OŚI_W05; K_OŚI_W08)

Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:

Obserwacja podczas ćwiczeń bieżącej pracy studenta oraz wykonywanych przez niego testów umiejętności praktycznych. Student wykonuje na ćwiczeniach praktyczne zadania z użyciem aparatury naukowej; samodzielnie przygotowuje część preparatów do obserwacji, stosując odpowiednie metody preparacyjne (konserwacja, utrwalanie) sporządza pisemne dokumentacje/opisy preparatów z wykonanych zadań posługując się prawidłową terminologią i nomenklaturą biologiczną. (K_OŚI_U04)

Sposób weryfikacji nabycia kompetencji społecznych:

Obserwacja pracy studenta podczas zajęć. Student chętnie zadaje pytania, podejmuje dyskusję podczas zajęć oraz uczestniczy w konsultacjach; podczas ćwiczeń student sporządzając dokumentację potrafi wskazać braki w swojej wiedzy i uzupełnić je wyszukując odpowiednią literaturę przedmiotu; dostrzega potrzebę dalszego kształcenia. Student dba o bezpieczeństwo pracy swoje i innych podczas ćwiczeń. (K_OŚI_K05)

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Zaliczenie kursu: Biologia

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Wskazanie znaczenia różnych grup zwierząt dla środowiska, w tym pozytywnych i negatywnych interakcji między zwierzętami a człowiekiem. Umiejętność rozpoznawania wybranych gatunków zwierząt, szczególnie pożytecznych oraz chorobotwórczych i uważanych za szkodniki w różnych typach środowisk. Znajomość biologii gatunków obcych, w tym inwazyjnych oraz ich wpływu na środowisko i rodzimą faunę.

Treści programowe

Wykład

Omówienie budowy, biologii i różnorodności zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem grup o znaczeniu użytkowym dla człowieka - gatunki hodowlane, chorobotwórcze, szkodniki, a także organizmy wskaźnikowe, obce i inwazyjne.

Ćwiczenia

Program ćwiczeń pozwala na praktyczne zapoznanie się z wybranymi grupami zwierząt z uwzględnieniem, m.in. szkodników, pasożytów, gatunków pożytecznych, wskaźnikowych i obcych. Praktyczne rozpoznawanie gatunków.

Wykaz literatury

A. Literatura podstawowa

Kawecki Z., 1982. Zoologia stosowana. PWN, Warszawa.

B. Literatura uzupełniająca

Błaszak C. (red.), 2009. Zoologia. T.1. Bezkręgowce. PWN, Warszawa.

Stawonogi, cz. 1. PWN, Warszawa.

Zoologia. T. 2, Stawonogi, cz. 2. PWN, Warszawa.

C. (red.), 2015. Zoologia. T. 3. Bezciaszkowce - płazy, cz. 1. PWN Warszawa.

Rajski A., 1994. Zoologia. T. 1-2. PWN, Warszawa.

Błaszak C. (red), 2011. Zoologia. T. 2,

Błaszak C. (red), 2012.

Błaszak

Kierunkowe efekty kształcenia

K_OŚI_W05 wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii;

K_OŚI_W08 wyjaśnia mechanizmy powstawania gospodarczej i konsumpcyjnej presji na środowisko oraz rozpoznaje możliwości jej ograniczania z wykorzystaniem najnowszej wiedzy i osiągnięć nauki;

K_OŚI_U04 posługuje się terminologią z zakresu ochrony środowiska oraz nomenklaturą poszczególnych dyscyplin z nią związanych ;

Wiedza

1. Zna i rozpoznaje wybrane gatunki zwierząt ze środowisk naturalnych i będące wynikiem antropopresji. Zna gatunki zwierząt użytkowe dla człowieka, w tym gatunki hodowlane, chronione, chorobotwórcze, szkodniki, wskaźnikowe, obce i inwazyjne.
2. Zna gatunki podlegające różnym formom ochrony. Rozumie konieczność zachowania różnorodności i opisuje metody i formy ochrony zwierząt.
3. Definiuje i rozumie przyczyny i sposoby zapobiegania zakłóceniom równowagi w składzie jakościowym i ilościowym organizmów zwierzęcych w środowisku.

Umiejętności

1. Wykazuje się umiejętnością identyfikacji zwierząt użytkowych dla człowieka, w tym gatunków hodowlanych, chronionych, chorobotwórczych, szkodników,

K_OŚI_K05 identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego, aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie oraz rozwoju osobistego;	wskaźnikowych, obcych i inwazyjnych. 2. Posługuje się prawidłową terminologią i nomenklaturą zoologiczną w kontekście gatunków użytkowych dla człowieka.
	Kompetencje społeczne (postawy) 1. Rozumie potrzebę dalszego kształcenia się. 2. Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych.
Kontakt s.fryderyk@biol.ug.edu.pl	