|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Żywienie zwierząt roślinożernych i wszystkożernych | | | | | | | | **ECTS** | **4** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Nutrition of herbivores and omnivores | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: polski | |  | | | | Poziom studiów: I | | |  | | |
| Forma studiów: | 🞎 stacjonarne  X niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  X kierunkowe | X obowiązkowe  🞎 do wyboru | | Numer semestru: 4 | | | 🞎 semestr zimowy  X semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2021/2022 | Numer katalogowy: | | **WNZ-H-1Z-04L-08\_20** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | **dr hab. Andrzej Łozicki, prof. SGGW** | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | **Pracownicy Samodzielnej Pracowni Żywienia Zwierząt** | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | **Instytut Nauk o Zwierzętach, Samodzielna Pracownia Żywienia Zwierząt** | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | **Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt** | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | **Cel**: Realizacja programu z zakresu: anatomicznych i fizjologicznych podstaw funkcjonowania przewodu pokarmowego zwierząt roślinożernych i wszystkożernych (dzikich i towarzyszących), specyfiki biochemicznych aspektów trawienia i wykorzystania składników pokarmowych zawartych w pokarmach i paszach, wiedzy na temat: zachowań pokarmowych, naturalnej bazy żerowej, wartości pokarmowej pasz i produktów stosowanych w żywieniu wybranych gatunków zwierząt dzikich i towarzyszących, stosowania pasz i produktów zgodnie z potrzebami pokarmowymi zwierząt ustalonymi na podstawie zaleceń dla danego gatunku, bądź zaleceń dla gatunków pokrewnych w ogrodach zoologicznych i hodowlach zamkniętych.  **Opis zajęć**: Podstawy budowy i funkcjonowania przewodu pokarmowego zwierząt, specyfiki fizjologicznych i biochemicznych aspektów trawienia i wykorzystania składników pokarmowych zawartych w paszach przez wybrane gatunki należące do rzędów: parzystokopytne, nieparzystokopytne, gryzonie, zajęczaki, z uwzględnieniem różnic w trawieniu i wykorzystaniu składników pokarmowych. Metody określania wartości odżywczej pokarmu i pasz stosowanych w żywieniu dzikich zwierząt (zawartości składników odżywczych, ich strawności, wartości energetycznej i wartości biologicznej białka pasz). Charakterystyka naturalnej bazy żerowej zwierząt dzikich z wyżej wymienionych rzędów, oraz pasz i produktów stosowanych w hodowli zamkniętej i w ogrodach zoologicznych (w różnych warunkach klimatycznych i geograficznych) z uwzględnieniem zawartości składników pokarmowych i antyżywieniowych oraz ich oddziaływania na homeostazę fizjologiczną i biochemiczną organizmu. Zachowanie zwierząt w warunkach naturalnych związane z poszukiwaniem i pobieraniem pokarmu. Szacowanie zapotrzebowania na składniki pokarmowe dla wybranych przedstawicieli gatunków dzikich ssaków roślinożernych i wszystkożernych, na podstawie określonych norm pokarmowych dla zwierząt towarzyszących i niektórych dzikich, bądź z zastosowaniem norm przeznaczonych dla pokrewnego gatunku i bilansowanie dawek pokarmowych w ogrodach zoologicznych i w warunkach hodowli zamkniętych dla tych zwierząt. Projektowanie preliminarza paszowego dla wybranych gatunków. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. wykłady; liczba godzin 16; 2. ćwiczenia; liczba godzin 16; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, indywidualnie opracowanie dawek pokarmowych i zespołowe opracowanie preliminarza paszowego dla wybranych gatunków, dyskusja, konsultacje, MC teams | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Wiedza z zakresu anatomii, biochemii i fizjologii zwierząt, umiejętność korzystania z materiałów źródłowych, dokonywania analizy i syntezy przeczytanego tekstu. | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  1 Zna i rozumie metody oceny jakości i wartości pokarmowej pasz i pokarmów stosowanych w żywieniu zwierząt oraz zna sposoby zachowań żywieniowych, poszukiwania i zdobywania pokarmu przez zwierzęta dziko żyjące  2 Zna zasady odżywiania się w warunkach naturalnych zwierząt należących do rzędów: parzystokopytne, nieparzystokopytne, gryzonie, zajęczaki, oraz zasady ich żywienia w warunkach hodowli zamkniętej i w ogrodach zoologicznych | | | Umiejętności:  1 Potrafi definiować i tłumaczyć podstawowe procesy fizjologiczne i biochemiczne związane z trawieniem i wykorzystywaniem składników pokarmowych przez zwierzęta roślinożerne i wszystkożerne.  2 Umie normować pasze i określić zapotrzebowanie pokarmowe zwierząt w ogrodach zoologicznych i hodowlach zamkniętych  3 Potrafi zaplanować bazę pokarmową dla zwierząt dzikich w warunkach hodowli zamkniętej w oparciu o znajomość potrzeb pokarmowych zwierząt i znajomość wartości odżywczej i dietetycznej pasz i produktów spożywczych | | | Kompetencje:  1 Gotów do wzięcia odpowiedzialności za zorganizowanie właściwego żywienia zwierząt w warunkach hodowli zamkniętej, w ogrodach zoologicznych i dokarmianie zwierząt wolno żyjących  2 Gotów do podjęcia współpracy z ekspertami i działania w organizacjach i związkach powołanych ds. ochrony i hodowli zwierząt | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Zaliczenie/egzamin, kolokwium, zadania realizowane na ćwiczeniach, opracowanie projektowe | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Papierowa i elektroniczna | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Egzamin - 50%; kolokwium - 30%; opracowania studentów obejmujące zagadnienia odżywiania wybranych gatunków w warunkach naturalnych i zamkniętych - 20%; | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | sala dydaktyczna | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Sawosz E., Kosieradzka I. Żywienie dzikich ssaków. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2011  2. Robin C.T. Wildlife Feeding and Nutrition. Acad. Pres. San Diego 1994  3. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. t. 1-3 (red.) Jamroz D. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2004;  4. Podstawy żywienia zwierząt" (Red) M. Dymnicka, L. Sokół, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2001 | | | | | | | | | | | |
| UWAGI | | | | | | | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **100 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1,25 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza - | Zna i rozumie metody oceny jakości i wartości pokarmowej pasz i pokarmów stosowanych w żywieniu zwierząt oraz zna sposoby zachowań żywieniowych, poszukiwania i zdobywania pokarmu przez zwierzęta dziko żyjące | K\_W09 | 2 |
| Wiedza - | Zna zasady odżywiania się w warunkach naturalnych zwierząt należących do rzędów: parzystokopytne, nieparzystokopytne, gryzonie, zajęczaki, oraz zasady ich żywienia w warunkach hodowli zamkniętej i w ogrodach zoologicznych | K\_W09 | 2 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności - | Potrafi definiować i tłumaczyć podstawowe procesy fizjologiczne i biochemiczne związane z trawieniem i wykorzystywaniem składników pokarmowych przez zwierzęta roślinożerne i wszystkożerne. | K\_U01 | 1 |
| Umiejętności - | Umie normować pasze i określić zapotrzebowanie pokarmowe zwierząt w ogrodach zoologicznych i hodowlach zamkniętych | K\_U03, K\_U12 | 2 |
| Umiejętności - | Potrafi zaplanować bazę pokarmową dla zwierząt dzikich w warunkach hodowli zamkniętej w oparciu o znajomość potrzeb pokarmowych zwierząt i znajomość wartości odżywczej i dietetycznej pasz i produktów spożywczych | K\_U04 | 2 |
| Kompetencje - | Gotów do wzięcia odpowiedzialności za zorganizowanie właściwego żywienia zwierząt w warunkach hodowli zamkniętej, w ogrodach zoologicznych i dokarmianie zwierząt wolno żyjących | K\_K05, K\_K06 | 2 |
| Kompetencje - | Gotów do podjęcia współpracy z ekspertami i działania w organizacjach i związkach powołanych ds. ochrony i hodowli zwierząt | K\_K01 | 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,