|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Żywienie zwierząt drapieżnych | | | | | | | | **ECTS** | **4** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Nutrition of carnivores | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: polski | |  | | | | Poziom studiów: I | | |  | | |
| Forma studiów: | x stacjonarne  🞎 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): | | | | 2020/2021 | Numer katalogowy: | | **WNZ-H-1S-04L-09\_20** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | **Dr inż. Marlena Zielińska-Górska** | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | **Dr inż. Marlena Zielińska-Górska, dr hab. Mateusz Wierzbicki, dr hab. Tomasz Niemiec** | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | **Katedra Nanobiotechnologii, Instytut Biologii** | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | **Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt** | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Realizacja treści z zakresu biologicznych podstaw żywienia zwierząt drapieżnych wraz z charakterystyką pokarmu jakim się odżywiają i metod jego zdobywania.  Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy dotyczącej prawidłowego sposobu żywienia zwierząt drapieżnych.  Biologiczne oraz fizjologiczno-anatomiczne cechy organizmu ssaków drapieżnych (*Carnivora*), ze szczególnym uwzględnieniem przewodu pokarmowego. Przemiany białka i energii w organizmie oraz zapotrzebowanie na składniki pokarmowe (białka, tłuszczu, węglowodanów, składniki mineralne, witaminy, składniki funkcjonalne mikroskładniki) charakterystyczne dla różnych rodzin i gatunków drapieżnych. Doświadczenia żywieniowe prowadzone na zwierzętach drapieżnych oraz modele żywieniowe dla tych zwierząt. Charakterystyka zwierząt-ofiar i roślin pobieranych przez zwierzęta drapieżne w aspekcie geograficznym oraz w zakresie ich wartości odżywczej i dietetycznej. Elementy zoofarmakognozji, czyli lecznicze właściwości wybranych roślin pobieranych przez zwierzęta drapieżne i inne wolnożyjące. Zmiana żywienia wynikająca z udomowienia wybranych gatunków zwierząt dzikich oraz utrzymania zwierząt dzikich w warunkach zamkniętych. Krytyczne punkty żywienia zwierząt drapieżnych w ogrodach zoologicznych, wynikające ze zmiany środowiska i trybu życia. Ocena wartości i właściwości dietetycznych pokarmów stosowanych w ogrodach zoologicznych. Zapotrzebowanie zwierząt drapieżnych na składniki pokarmowe. Tworzenie baz pokarmowych stosowanych w żywieniu *Carnivora* z uwzględnieniem zawartości podstawowych składników odżywczych. Cechy przystosowawcze drapieżnika i ofiary do życia we wspólnym środowisku. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. wykłady; liczba godzin 30; 2. ćwiczenia; liczba godzin 30; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, dyskusja, projekty realizowane w grupach, prezentacja problemu, analiza i interpretacja źródeł, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Wiedza z zakresu anatomii, metabolomiki i fizjologii zwierząt, znajomość podstawowych procesów biochemicznych zachodzących w organizmie zwierząt, umiejętność tworzenia baz danych, umiejętność przygotowania i prezentacji problemu, umiejętność korzystania z materiałów źródłowych, umiejętność pracy nad projektem w grupie | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  1 Zna i rozumie metody oceny jakości i wartości pokarmowej pasz, produktów i pokarmów stosowanych w żywieniu zwierząt drapieżnych utrzymywanych w warunkach zamkniętych  2 Zna i rozumie właściwości odżywcze produktów i pokarmów stosowanych w żywieniu gatunków należących do rzędu drapieżnych | | | Umiejętności:  1 Potrafi scharakteryzować specyficzne cechy zdobywania pokarmu a także trawienia i przemiany składników pokarmowych i energii u zwierząt należących do rzędu *Carnivora*  2 Potrafi dobierać produkty i pasze, będące substytutami naturalnego pokarmu dla wybranych gatunków dzikich drapieżnych utrzymywanych w warunkach zamkniętych w różnym wieku i stanie fizjologicznym, zgodnie z ich dobrostanem  3 Potrafi ocenić wartość odżywczą i dietetyczną pasz stosowanych w żywieniu zwierząt drapieżnych | | | Kompetencje:  1 Gotów do działania w związkach hodowców zwierząt towarzyszących oraz organizacjach zajmujących się opieką i ochroną zwierząt należących do rzędu *Carnivora* | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | W1,2; U1 – egzamin, kolokwium; U2,3; K1 – projekt zespołowy | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Prace projektowe i zaliczeniowe w wersji elektronicznej lub papierowej, egzamin, kolokwium | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | egzamin 50%, kolokwium 30%, projekt zespołowy 10%, aktywność 10% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | sala dydaktyczna, sala komputerowa, ogród zoologiczny | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:   1. Żywienie dzikich ssaków. Drapieżne lądowe. E. Sawosz, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2011 2. Publikacje EAZA Nutrition Group: https://www.eaza.net/about-us/areas-of-activity/eaza-nutrition-group/ 3. Normy NRC. Nutrient requirement for dogs and cats., 2006, The National Academic Press, USA 4. FEDIAF Nutritional Guidelines for Complete and Complementary Pet Food for Cats and Dogs (20211) 5. Publikacje z bazy PubMed | | | | | | | | | | | |
| 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: | **2 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, produktów i pokarmów stosowanych w żywieniu zwierząt drapieżnych utrzymywanych w warunkach zamkniętych | K\_W09 | 2 |
| Wiedza - | Zna i rozumie właściwości odżywcze produktów i pokarmów stosowanych w żywieniu gatunków należących do rzędu drapieżnych | K\_W09 | 2 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności - | Potrafi scharakteryzować specyficzne cechy zdobywania pokarmu a także trawienia i przemiany składników pokarmowych i energii u zwierząt należących do rzędu *Carnivora* | K\_U03 | 2 |
| Umiejętności - | Potrafi dobierać produkty i pasze, będące substytutami naturalnego pokarmu dla wybranych gatunków dzikich drapieżnych utrzymywanych w warunkach zamkniętych w różnym wieku i stanie fizjologicznym, zgodnie z ich dobrostanem | K\_U04, K\_U12 | 2 |
| Umiejętności - | Potrafi ocenić wartość odżywczą i dietetyczną pasz stosowanych w żywieniu zwierząt drapieżnych | K\_U03 | 2 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje - | Gotów do działania w związkach hodowców zwierząt towarzyszących oraz organizacjach zajmujących się opieką i ochroną zwierząt należących do rzędu *Carnivora* | K\_K01 | 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,