|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Zasady postępowania ze zwierzętami doświadczalnymi | | | | | | | | ECTS | 1 |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Menagement of experimental animals | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Zootechnika | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | I | | |
| Forma studiów: | ¨stacjonarne  x niestacjonarne | Status zajęć: | ¨ podstawowe  X kierunkowe | x obowiązkowe  ¨ do wyboru | | Numer semestru: 1 | | | x semestr zimowy ¨ semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2020/2021 | Numer katalogowy: | | WNZ-ZT-1Z-01Z-11\_20 | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr Katarzyna Fiszdon | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Dr Katarzyna Fiszdon, mgr Julia Maciocha | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Katedra Genetyki i Ochrony Zwierząt | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Cele przedmiotu: Przedmiot ma na celu przygotowanie studentów do uczestnictwa w procedurach związanych z wykorzystywaniem zwierząt dla celów naukowych lub edukacyjnych. Zapewni studentom uzyskanie przeszkolenia wymaganego Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 maja 2015r.  Opis zajęć: Podstawy anatomii i fizjologii zwierząt wykorzystywanych w procedurach. Argumenty za i przeciw wykorzystywaniu zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych. Zasady etyczne postępowania ze zwierzętami. Przygotowanie zwierząt do procedury. Metody i procedury obchodzenia się ze zwierzętami wykorzystywanymi w procedurach dostosowane do danego gatunku. Podstawowe rodzaje zachowania zwierząt. Rozpoznawanie właściwych dla poszczególnych gatunków zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach oznak dystresu, bólu i cierpienia.1) Znieczulenie i metody uśmierzania bólu. Wpływ środków anestetycznych i przeciwbólowych na wynik doświadczenia. Metody uśmiercania zwierząt, stosowanie wczesnego i humanitarnego zakończenia procedury. Obowiązujące przepisy krajowe w zakresie ochrony zwierząt doświadczalnych. Komisje etyczne do spraw doświadczeń na zwierzętach. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy ze zwierzętami wykorzystywanymi w procedurach. Hodowla zwierząt z uwzględnieniem biologii gatunku oraz genetyki. Normy utrzymywania tych zwierząt (środowisko, klatki, pasze) i wzbogacanie ich środowiska. Codzienna opieka nad zwierzętami. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | W – wykład, liczba godzin 16  C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 6  LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin  PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin  TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin 2  ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | wykład, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia komputerowe, ćwiczenia praktyczne, MS Teams  Uwaga: obecność na wszystkich zajęciach (wykłady i ćwiczenia) obowiązkowa | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | podstawowa wiedza biologii | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1 - podstawowe parametry środowiska hodowlanego warunkujące dobrostan zwierząt doświadczalnych  W2 - zachowania się zwierząt doświadczalnych, zasady obchodzenia się z nimi oraz utrzymania ich dobrostanu | | | Umiejętności:  U1 - ocenić dobrostan zwierząt doświadczalnych  U2 - interpretować podstawowe prawodawstwo dotyczące postępowania ze zwierzętami doświadczalnymi | | | Kompetencje:  K1 - podejmowania odpowiedzialności za dobrostan zwierząt  K2 – przestrzegania zasad etyki zawodowej | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Udział we wszystkich zajęciach, pytania kontrolne | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Lista studentów wraz z zaliczeniem, odpowiedzi na pytania kontrolne w formie elektronicznej | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | 100% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | sala dydaktyczna, sala komputerowa, zwierzętarnia | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:   1. Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych (Dz. U. poz. 266) 2. Rozporządzenie Ministra Nauki I Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie szkoleń, praktyk i staży dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych 3. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2010/63/UE z dnia 22 września 2010 r. w sprawie ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych 4. Sławiński T. (1981). Zasady hodowli zwierząt laboratoryjnych. Warszawa: PWN 5. Brylińska J., Kwiatkowska J. (red.) (1996). Zwierzęta laboratoryjne: metody hodowli i doświadczeń. Kraków Universitas 6. Krzanowska H. (1981). Niektóre aspekty fizjologii zwierząt laboratoryjnych. Warszawa: PWN 7. Kaliste E. (red.) (2007). The welfare of laboratory animals. Dordrecht: Springer | | | | | | | | | | | |
| 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: | **30 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1 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 – W1 | podstawowe parametry środowiska hodowlanego warunkujące dobrostan zwierząt doświadczalnych | K\_W09 | 1 |
| Wiedza – W2 | zachowania się zwierząt doświadczalnych, zasady obchodzenia się z nimi oraz utrzymania ich dobrostanu | K\_W09 | 1 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności – U1 | ocenić dobrostan zwierząt doświadczalnych | K\_U11 | 1 |
| Umiejętności – U2 | interpretować podstawowe prawodawstwo dotyczące postępowania ze zwierzętami doświadczalnymi | K\_U12 | 2 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje – K1 | podejmowania odpowiedzialności za dobrostan zwierząt | K\_K08 | 1 |
| Kompetencje – K2 | przestrzegania zasad etyki zawodowej | K\_K07 | 3 |
|  |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,