Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | Zasady postępowania ze zwierzętami doświadczalnymi | **ECTS** | **2** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | Menagement of experimental animals |
| Zajęcia dla kierunku studiów: |  Zootechnika |
|  |  |
| Język wykładowy: |  | Poziom studiów: |  |
| Forma studiów:  | ¨ stacjonarnex niestacjonarne | Status zajęć: | x podstawowe¨ kierunkowe | x obowiązkowe ¨ do wyboru | Numer semestru: 1 | x semestr zimowy¨ semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | 2022/2023 | Numer katalogowy: | WHBIOZ-ZT-1Z-01Z-10\_21 |
|  |
| Koordynator zajęć: | **Dr Katarzyna Fiszdon** |
| Prowadzący zajęcia: | **dr Katarzyna Fiszdon, mgr Julia Maciocha, dr hab.. Wojciech Bielecki** |
| Założenia, cele i opis zajęć: | 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: studenci zapoznają się z przepisami regulującymi wykorzystanie zwierząt w doświadczeniach, biologią i warunkami utrzymania najczęściej wykorzystywanych gatunków, a także protokołami przygotowania zwierząt do doświadczenia, zakończenia doświadczenia i codziennego ich utrzymania |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | 1. Wyklady; liczba godzin 16;
2. Ćwiczenia; liczba godzin 8;
 |
| Metody dydaktyczne: | wykład, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia terenowe |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | podstawowa wiedza biologiczna |
| Efekty uczenia się: | treść efektu przypisanego do zajęć: | Odniesienie do efektu. kierunkowego | Siła dla  ef. kier\* |
| Wiedza: (absolwent zna i rozumie) | W1 |  parametry środowiska hodowlanego warunkujące dobrostan zwierząt doświadczalnych | K\_W09 | 2 |
| W2 | zachowania się zwierząt doświadczalnych, zasady obchodzenia się z nimi oraz utrzymania ich dobrostanu | K\_W09 | 1 |
| Umiejętności: (absolwent potrafi) | U1 | ocenić dobrostan zwierząt doświadczalnych | K\_U11 | 2 |
| U2 | interpretować podstawowe prawodawstwo dotyczące postępowania ze zwierzętami doświadczalnymi | K\_U12 | 2 |
| Kompetencje: (absolwent jest gotów do) | K1 | podejmowania odpowiedzialności za dobrostan zwierząt | K\_K08 | 1 |
| K2 | przestrzegania zasad etyki zawodowej | K\_K07 | 3 |
| Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się: | Główne składniki 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. 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. |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | W1, W2, U1, U2, K1, K2 – zaliczenie  |
| Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiąganych efektów uczenia się : | Lista obecności na wszystkich zajęciach wykładowych i ćwiczeniowych |
| Elementy i wagi mające wpływna ocenę końcową: | zaliczenie 100% |
| Miejsce realizacji zajęć: | sala dydaktyczna, zwierzętarnia Katedry, platforma MSTeams |
| 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 |

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

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: |  40. h |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: |  1 ECTS |