

1.	Field of study	Biology
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2020/2021 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

Module: Breeding and use of animals in scientific research

Module code: 1BL_84a

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
1BL_84_1	Poznaje aktualne rozporządzenia dotyczące hodowli i wykorzystania zwierząt w procedurach badawczych.	1BL_W05_P	4
1BL_84_2	Poznaje podstawy hodowli zwierząt laboratoryjnych.	1BL_W05_P	5
1BL_84_3	Demonstruje i analizuje projekt pomieszczeń hodowlanych, przedstawiając najważniejsze jego elementy. Przedstawia niezbędne czynności, konieczne do wykonania w cyklu dobowym, tygodniowym oraz miesięcznym.	1BL_U02_P 1BL_W03_P 1BL_W05_P	5 5 5
1BL_84_4	Opisuje kolejne etapy hodowli zwierząt wykorzystywanych w procedurach badawczych.	1BL_W03_P 1BL_W05_P	5 5
1BL_84_5	Wykonuje i analizuje projekt hodowli dla konkretnego eksperymentu naukowego.	1BL_K01_P 1BL_U02_P 1BL_U06_P 1BL_W05_P	5 5 5 5
1BL_84_6	Argumentuje i wiąże wiedzę na temat podstawowych zagadnień dotyczących hodowli i wykorzystania zwierząt w procedurach badawczych.	1BL_K01_P 1BL_U02_P 1BL_W05_P	5 5 5
1BL_84_7	Dyskutuje możliwości wykorzystania zwierząt hodowlanych w eksperymentach naukowych.	1BL_K01_P 1BL_U02_P 1BL_W03_P	5 5 5

		1BL_W05_P	5
--	--	-----------	---

3. Module description

Description	Moduł „Hodowla i wykorzystanie zwierząt w badaniach naukowych” przekazuje wiedzę z zakresu: 1. Zasad etycznych dotyczących relacji ludzi ze zwierzętami; 2. Obowiązujących przepisów w zakresie wykorzystywania zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych; 3. Krajowych regulacji prawnych dotyczących wykorzystania zwierząt dzikich w procedurach naukowych; 4. Argumentacji za i przeciw wykorzystywaniu zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych; 5. Warunków hodowli zwierząt wykorzystywanych w procedurach; 6. Zasad bezpieczeństwa pracy ze zwierzętami; 7. Podstaw etologii kręgowców - oznak dystresu, bólu i cierpienia; 8. Modyfikacji genetycznych gatunków zwierząt przeznaczonych do wykorzystywania lub wykorzystywanych w procedurach; 9. Planowania procedur i doświadczeń i ich klasyfikacji; 10. Zasad zastąpienia, ograniczenia i udoskonalenia w procedurach badawczych; 11. Dokumentacji wymaganej w procedurach wykorzystujących zwierzęta do celów naukowych; 12. Metod humanitarnego zakończenia procedur badawczych - uśmiercanie zwierząt.
Prerequisites	Znajomość podstaw zoologii bezkręgowców i kręgowców. Zaliczony egzamin modułu Zoologia – pierwotniaki i bezkręgowce oraz Zoologia - strunowce.

4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
1BL_84_w_1	zaliczenie na ocenę	na zasadach określanych w sylabusie	1BL_84_1, 1BL_84_2, 1BL_84_3, 1BL_84_4, 1BL_84_5, 1BL_84_6, 1BL_84_7

5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
1BL_84_fs_1	lecture	Wykład wybranych zagadnień z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych - prezentacje komputerowe ilustrujące omawiane zagadnienia.	4	Praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca.	5	1BL_84_w_1
1BL_84_fs_2	laboratory classes	Praca pod nadzorem prowadzącego – praca z przygotowanymi dokumentami (rozporządzenia), połączone z uzupełnianiem karty pracy. Prezentacja i obserwacje żywych osobników wybranych zwierząt hodowlanych.	15	Przygotowanie podstaw teoretycznych do tematyki ćwiczeń. Praca z ustawami i rozporządzeniami, podręcznikami i opracowaniami naukowymi i żywymi zwierzętami; uzupełnienie kart pracy, notatek wykonywanych podczas zajęć, przygotowanie projektów pomieszczeń hodowlanych.	10	1BL_84_w_1
1BL_84_fs_3	discussion classes	Krótkie wprowadzenie do zagadnień przez prowadzącego, dyskusja panelowa przygotowanych zagadnień przez studentów.	26	Praca z piśmiennictwem tematycznym, poszerzenie wiedzy i utrwalenie materiału z wykładów i laboratoriów.	20	1BL_84_w_1