

KOD MODUŁU	M_WE SEM4 PW 1C-2C NEURO
Kierunek lub kierunki studiów	Weterynaria
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Neurofizjologia Neurophysiology
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia jednolite magisterskie
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	IV
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	1 (0,7/03)
Imię i nazwisko osoby Odpowiedzialnej	Dr hab. Iwona Puzio prof. uczelni
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Fizjologii Zwierząt
Cel modułu	Zapoznanie studentów z neurofizjologicznymi mechanizmami zachowania się zwierząt oraz metodami badania struktury i czynności układu nerwowego
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza
	W1. ma wiedzę o zachowaniu zwierząt w oparciu o budowę CUN i neurofizjologiczne mechanizmy regulacyjne
	W2. zna metody badania struktury i funkcji układu nerwowego
	Umiejętności
	U1. potrafi opisać zjawiska neurofizjologiczne towarzyszące aktywności poznawczej, emocjonalno-popędowej, percepcji bólu oraz wykorzystać tę wiedzę w interpretowaniu nieprawidłowości zachowania zwierząt
	Kompetencje społeczne:
K1. jest gotów do stałego uaktualniania wiedzy w zakresie neurofizjologii	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Wybrane zagadnienia z neurobiologii i neurofizjologii rozwojowej - kształtowanie się układu nerwowego, wyznaczenie fenotypu komórkowego, tworzenie map topograficznych w układzie nerwowym, synaptogeneza, czynniki neurotroficzne. Dymorfizm płciowy mózgu - uwarunkowania hormonalne i neuroanatomiczne, konsekwencje fizjologiczne. Neurofizjologiczne podłoże czynności popędowo-emocjonalnych. Wpływ różnych substancji na pobudliwość układu nagrody. Fizjologiczne podstawy zachowania zwierząt. Neurofizjologiczne mechanizmy agresji i czynności obronnych. Hormony a zachowanie. Zaburzenia zachowania wynikające z niewłaściwego działania synaps i wybranych układów transmisji synaptycznej. Metody badania

	związku między układem nerwowym a zachowaniem: ich możliwości i ograniczenia. Mózg a odporność. Neurofizjologia bólu. Metody badania struktury i funkcji układu nerwowego.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Neurobiologia, Longstaff A. 2. Fizjologia zwierząt. Zagadnienia wybrane, red. Sotowska-Brochocka J. 3. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt, Sadowski B. 4. Artykuły naukowe
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Prezentacje multimedialne, filmy, referaty
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	W1, W2 - przygotowanie referatu lub prezentacji multimedialnej na wybrany temat (oceny 2-5), testowe zaliczenie końcowe (zasady oceny zgodne z WSJK). U1 - zaliczenie końcowe. dyskusja. K1 – aktywność na zajęciach, udział w dyskusji
Bilans punktów ECTS	Godziny kontaktowe: ćwiczenia – 15 godz. konsultacje – 2 godz. zaliczenie końcowe – 1 godz. Razem 18 godz. – 0,7 pkt ECTS Godziny niekontaktowe: Przygotowanie referatu lub prezentacji multimedialnej – 3 godz. czytanie zalecanej literatury – 1 godz., przygotowanie do zaliczenia końcowego – 5 godz. Razem 8 godz. – 0,3 pkt ECTS Łączny nakład pracy studenta to 27 godz. co odpowiada 1 pkt. ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w ćwiczeniach – 15 godz. konsultacje – 2 godz. zaliczenie końcowe – 1 godz. Razem 18 godz. – 0,7 pkt ECTS
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - WE_W01, WE_W02, WE_W05 + W2 – WE_W18+ U1 – WE_U7 + K1 – WE_K6 +++
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Przygotowanie referatu lub prezentacji – 50% Zaliczenie końcowe – 50%