

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Neurofizjologia (Ćw. laboratoryjne), PG_00203436						
Kierunek studiów	Biologia medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka -> Pracownia Neurofizjologii i Neurochemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Jolanta Orzeł-Gryglewska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		6.0		14.0	50
Cel przedmiotu	1. Wykazanie nadrzędnej roli układu nerwowego w sterowaniu funkcjami życiowymi człowieka. 2. Nabycie umiejętności prowadzenia obserwacji/ doświadczenia neurofizjologicznego szanując zasady bioetyki.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLMEDL3_U03] pod kierunkiem opiekuna naukowego wykonuje proste zadania lub ekspertyzy badawcze typowe dla biologii medycznej	pod kierunkiem opiekuna naukowego wykonuje proste badania lub testy do oceny funkcji układu nerwowego	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[BIOLMEDL3_U11] potrafi używać specjalistycznego dla biologii medycznej języka w sposób zrozumiały przystępny tak dla specjalistów, jak i osób spoza grona specjalistów	potrafi używać specjalistycznego dla neurobiologii języka w sposób zrozumiały przystępny	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLMEDL3_K08] jest gotowy do świadomego stosowania zasad bioetyki	świadomie stosuje zasady bioetyki	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[BIOLMEDL3_K01] rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu biologii medycznej i dyscyplin pokrewnych	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu neurofizjologii	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta	
Treści przedmiotu	Rejestracja wybranych procesów fizjologicznych u ludzi. Zapoznanie się z podstawowymi próbami stosowanymi w badaniach klinicznych narządów zmysłów. Odruchy neurologiczne u człowieka. Rozpoznawanie przyczyn zaburzeń funkcji autonomicznych. Rejestracja czynności kory mózgowej. Metody badań funkcji wykonawczych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowe wiadomości z zakresu fizjologii i anatomii człowieka. Konieczność uzyskania zaliczenia z tego przedmiotu przed egzaminem z wykładów.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	sprawozdanie	51.0%	20.0%
	sprawdzian/kolokwium	51.0%	55.0%
	"wejściówka"	51.0%	20.0%
	prezentacja/esej	51.0%	5.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Lewandowska D., Orzeł-Gryglewska J. Jurkowlaniec E. 2019. Fizjologia zwierząt i człowieka, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego. Felten D.L. i wsp. 2003. Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. Elsevier Urban & Partner, Wrocław. Ganong W.F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa Narkiewicz O., Moryś J. Neuroanatomia czynnościowa i kliniczna. Wydawnictwo Naukowe PZWL, Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	Sadowski B. 2005. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. PWN, Warszawa. Brodal Per 2004. The central nervous system. Structure and function. Oxford University Press. Longstaff A. 2002. Neurobiologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przewodzenie impulsu w układzie nerwowym.</li> <li>2. Badanie odruchów rdzeniowych.</li> <li>3. Określanie pola widzenia i plamki ślepej.</li> <li>4. Badanie audiologiczne.</li> <li>5. Testy pamięci.</li> <li>6. Badanie EEG.</li> </ol>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.