

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Neurofizjologia (Ćw. laboratoryjne), PG_00048430						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
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	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka -> Pracownia Neurobiologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Beata Grembecka					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr Beata Grembecka					
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	0.0		0.0		30
Cel przedmiotu	<p>Po zakończeniu kursu student jest w stanie:</p> <ol style="list-style-type: none"> Wykazać nadrzędną rolę układu nerwowego w sterowaniu funkcjami życiowymi człowieka Przeprowadzić pomiary wybranych funkcji układu nerwowego (np. perymetria, zdolność rozpoznawania barw, ostrość wzroku, audiometria tonalna i słowna, pomiar latencji odruchu kolanowego, elektroencefalografia), raportować poczynione obserwacje i pomiary oraz interpretować uzyskane wyniki 						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLL3_W04] absolwent zna i rozumie przebieg procesów fizjologicznych i ich związek z adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska	Student opisuje przebieg procesów neurofizjologicznych i ich związek z adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego
	[BIOLL3_W03] absolwent zna budowę oraz rozumie w stopniu zaawansowanym zależności funkcjonalne na poziomie komórkowym, tkankowym, narządowym i organizminalnym	Student zna budowę układu nerwowego oraz zależności funkcjonalne w ramach tego układu na poziomie komórkowym, tkankowym, narządowym a także wyjaśnia nadrzędną rolę układu nerwowego w organizmie człowieka.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLL3_K07] absolwent jest gotów do świadomego stosowania zasad bioetyki	Student ma wiedzę na temat zasad bioetyki stosowanych w badaniach neurofizjologicznych z udziałem zwierząt laboratoryjnych.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLL3_K01] absolwent jest gotów do oceny własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju oraz jest otwarty na nowe idee	Student potrafi ocenić stopień poznania i zrozumienia wykonywanych pomiarów neurofizjologicznych i rozumie potrzebę ciągłego rozwoju	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[BIOLL3_U12] absolwent potrafi używać specjalistycznego dla biologii języka polskiego i obcego w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów jak i osób spoza grona specjalistów	Student potrafi przygotować pisemny raport wykonany na podstawie przeprowadzonych technik pomiarowych lub obserwacji działania układu nerwowego oraz wypowiedź ustną do prezentacji na temat wybranych chorób/zaburzeń układu nerwowego.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLL3_U08] absolwent potrafi uczyć się samodzielnie, w sposób ukierunkowany	Student samodzielnie przyswaja informację związane z budową i funkcjonowaniem układu nerwowego w zakresie koniecznym do wykonywania zadań praktycznych.	[SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLL3_U03] absolwent potrafi pod kierunkiem opiekuna wykonywać proste zadania lub ekspertyzy badawcze typowe dla nauk biologicznych	Student pod kierunkiem opiekuna wykonuje proste badania, pomiary i obserwacje neurofizjologiczne, sporządza raport i analizuje uzyskane dane	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[BIOLL3_W14] absolwent zna podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i najważniejsze techniki nauk biologicznych	Student zna podstawy teoretyczne wykonywanych w praktyce technik i pomiarów rejestrujących procesy neurofizjologiczne.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
[BIOLL3_W10] absolwent zna rozwój i obecny stan wiedzy oraz najnowsze trendy biologii, a także ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi	Student orientuje się w obecnym stanie wiedzy, najnowszym trendach neurofizjologicznych oraz potrafi wskazać związek neurofizjologii z innymi dyscyplinami przyrodniczymi.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport	
Treści przedmiotu	Rejestracja lub obserwacja wybranych procesów neurofizjologicznych u ludzi. Badanie funkcji: odruchowych, nerwów czaszkowych oraz fizjologii zmysłów, reakcji postawnych i autonomicznego układu nerwowego. Badanie czynności poznawczych i emocjonalnych. Rejestracja aktywności kory mózgowej. Obserwacja odruchów warunkowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowe wiadomości z zakresu fizjologii i anatomii człowieka. Konieczność uzyskania zaliczenia z ćwiczeń przed przystąpieniem do egzaminu z wykładu "Neurofizjologia"		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	sprawdzian z bloku tematycznego	51.0%	30.0%
	prezentacja	51.0%	10.0%
	sprawozdanie	51.0%	40.0%
	sprawdzian poprzedzający część praktyczną ("wejściówka")	51.0%	20.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Lewandowska D., Orzeł-Gryglewska J., Jurkowlaniec E. 2019. "Fizjologia zwierząt i człowieka". Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.</p> <p>red. Brzozowski T. . 2019. "Konturek - Fizjologia człowieka".Edra Urban & Partner</p> <p>Felten D.L. i wsp. 2003. "Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera". Elsevier Urban & Partner, Wrocław.</p> <p>Narkiewicz O., Moryś J.2013. "Neuroanatomia czynnościowa i kliniczna". Wydawnictwo Naukowe PZWL, Warszawa.</p> <p>Sadowski B. 2005. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. PWN, Warszawa. Longstaff A. 2002. Neurobiologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>Longstaff A. 2002. Neurobiologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p>
	Uzupełniająca lista lektur	Konturek S. "Fizjologia człowieka Tom 4 Neurofizjologia". 2015. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.