

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Neurofizjologia				13.1.0091		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Fizjologii Zwierząt						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
prof. UG, dr hab. Edyta Jurkowlaniec Kopeć; mgr Karolina Plucińska; dr Paweł Matulewicz; dr Irena Majkutewicz; dr Wojciech Glac; dr Ziemowit Ciepielewski; dr Dorota Myślińska; dr Grażyna Jerzemowska						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	5
Wydział Biologii	Przyroda	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	5
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć				3		
Wykład, Ćw. laboratoryjne				Szacowanie czasu pracy:		
Sposób realizacji zajęć				udział w zajęciach - 45 godzin		
zajęcia w sali dydaktycznej				udział w egzaminie i zaliczeniu - 2 godziny		
Liczba godzin				konsultacje - 2 godzina		
Ćw. laboratoryjne: 30 godz., Wykład: 15 godz.				samodzielne przygotowanie się do zajęć - 26 godzin		
razem: 75 godzin						
Cykl dydaktyczny						
2015/2016 zimowy						
Status przedmiotu			Język wykładowy			
obowiązkowy			polski			
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne			
- wykład z prezentacją multimedialną - ćwiczenia laboratoryjne - wykonywanie doświadczeń			Sposób zaliczenia			
			- Egzamin			
			- Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			- wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników			
			- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru			
			- egzamin pisemny testowy			
			- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja			
			Podstawowe kryteria oceny			
			• egzamin obejmuje materiał z wykładu			
			• egzamin pisemny oceniany jest wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”)			
			• wyjściówki: obejmują stopień opanowania materiału obowiązującego na poprzednich ćwiczeniach w formie pisemnej			
			sprawozdanie – ocena obejmuje sprawność sporządzenia preparatu, poprawność wyników doświadczenia oraz wnioskowania na podstawie obserwacji zjawiska-			
			• ustna prezentacja multimedialna - obejmuje zakres wyczerpania tematu, poprawność merytoryczną, atrakcyjność prezentacji			
			• ocena zaliczeniowa z ćwiczeń: za wyjściówki, sprawozdanie i prezentację przyznawane są punkty; suma zdobytych punktów przeliczana jest na ocenę końcową wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”)			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi						

A. Wymagania formalne "Fizjologia zwierząt i człowieka" B. Wymagania wstępne Podstawowe wiadomości z zakresu fizjologii i anatomii człowieka	
Cele kształcenia 1. Wykazanie nadrzędnej roli układu nerwowego w sterowaniu funkcjami życiowymi człowieka. 2. Nabycie kompetencji laboratoryjnej pracy grupowej oraz umiejętności samodzielnego pogłębiania i przekazywania wiedzy	
Treści programowe A. Problematyka wykładu Fizjologia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Nerwy czaszkowe i rdzeniowe, ich funkcja. Poziomy integracji mechanizmu postawnego. Udział rdzenia kręgowego i poszczególnych struktur mózgowia w reakcjach behawioralnych. Fizjologia zmysłów. Układ limbiczny i twór siatkowaty. Czynność kory mózgowej z podstawami elektroencefalografii, mechanizmy snu i czuwania. Lokalizacja funkcji w korze mózgowej. Warunkowanie klasyczne i instrumentalne. B. Problematyka ćwiczeń Rejestracja wybranych procesów fizjologicznych u zwierząt i ludzi. Zapoznanie się z podstawowymi próbami stosowanymi w badaniach klinicznych narządów zmysłów. Rozpoznawanie przyczyn zaburzeń funkcji postawnych. Rejestracja czynności kory mózgowej. Obserwacja przykładowych odruchów warunkowych.	
Wykaz literatury A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): A.1. wykorzystywana podczas zajęć Lewandowska D., Orzeł-Gryglewska J. 2009. Fizjologia zwierząt i człowieka - przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego. Felten D.L. i wsp. 2003. Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. Elsevier Urban & Partner, Wrocław. A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Ganong W.F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa Narkiewicz O., Moryś J. Neuroanatomia czynnościowa i kliniczna. Wydawnictwo Naukowe PZWL, Warszawa. B. Literatura uzupełniająca 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.	
Efekty uczenia się Przedmiot realizuje: Efekty kształcenia dla kierunku Biologia UG w bloku "Biologia człowieka": B_W02, B_W04, B_W10, B_W14, B_U03, B_U12, B_K01, B_K07, B_K08	Wiedza Student opisuje budowę i właściwości podstawowych receptorów molekularnych (B_W02) Rozumie przebieg podstawowych procesów neurofizjologicznych i ich związek z adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska (B_W04) Orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach biologii oraz wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi (B_W10) Objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki stosowane w neurofizjologii (B_W14)
	Umiejętności Pod kierunkiem opiekuna wykonuje proste doświadczenia z dziedziny neurofizjologii (B_U03) Potrafi używać specjalistycznego dla neurofizjologii języka polskiego i angielskiego w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów, jak i osób spoza grona specjalistów (B_U12)
	Kompetencje społeczne (postawy) Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju oraz jest otwarty na nowe idee (B_K01) Świadomie stosuje zasady bioetyki (B_K07) Rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej (B_K08)
Kontakt edyta.jurkowlanec@biol.ug.edu.pl	