

Nazwa przedmiotu Fizjologia zwierząt i człowieka		Kod ECTS 13.1.0085				
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Katedra Fizjologii Zwierząt						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) prof. UG, dr hab. Edyta Jurkowlaniec Kopeć; Karolina Plucińska; dr Irena Majkutewicz; dr Grażyna Jerzemowska; dr Wojciech Glac; prof. UG, dr hab. Danuta Lewandowska; mgr Magdalena Listowska; mgr Beata Grembecka; prof. UG, dr hab. Andrzej Borman; dr Paweł Matulewicz; dr Dorota Myślińska; dr Ziemowit Ciepielewski						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	3
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS			
Formy zajęć Wykład, Ćw. laboratoryjne			5			
Sposób realizacji zajęć zajęcia w sali dydaktycznej			SZACOWANIE CZASU PRACY Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w wykładach - 30 godz. Udział w ćwiczeniach – 30 godz. Konsultacje: 2 godziny Zaliczenie przedmiotu: 2 godziny			
Liczba godzin Ćw. laboratoryjne: 30 godz., Wykład: 30 godz.			Praca samodzielna studenta: Przygotowanie do egzaminu: 35 godz. Przygotowanie się do wejściówek i prezentacji – 26 godz. RAZEM: 125 godziny			
Cykl dydaktyczny 2013/2014 zimowy						
Status przedmiotu obowiązkowy			Język wykładowy polski			
Metody dydaktyczne - wykonywanie preparatów i obserwacja zjawisk fizjologicznych, praca w grupach podczas eksperymentu z użyciem aparatury do rejestracji procesów fizjologicznych, dyskusja, przygotowanie prezentacji multimedialnej - wykład z prezentacją multimedialną - ćwiczenia laboratoryjne - wykonywanie doświadczeń			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne Sposób zaliczenia - Egzamin - Zaliczenie na ocenę Formy zaliczenia - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - egzamin pisemny testowy Podstawowe kryteria oceny • egzamin obejmuje materiał z wykładu • egzamin pisemny oceniany jest wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”) • wejściówki: obejmują stopień opanowania materiału obowiązującego na danych 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 wejściówki i 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 brak						

B. Wymagania wstępne	
brak	
Cele kształcenia	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznanie podstawowych procesów życiowych, a w szczególności mechanizmów ich regulacji i integracji u organizmów zwierzęcych i człowieka. 2. Praktyczne zapoznanie się z podstawowymi zjawiskami fizjologicznymi, metodami ich badania i demonstracji z poszanowaniem zasad bioetyki. 3. Nabycie kompetencji laboratoryjnej pracy grupowej oraz umiejętności samodzielnego pogłębiania i przekazywania wiedzy. 	
Treści programowe	
<p>A. Problematyka wykładu</p> <p>Podstawy fizjologii ośrodkowego układu nerwowego - fizjologia ruchu i czucia. Cechy tkanki pobudliwej, fizjologia mięśni poprzecznie prążkowanych i gładkich, rodzaje skurczów. Odruch jako podstawowa jednostka funkcjonalna ośrodkowego układu nerwowego. Klasyfikacja reakcji odruchowych i poziomy integracji. Fizjologia czynności wegetatywnych: regulacja krążenie krwi i pracy serca. Podstawy fizjologii oddychania i wysiłku fizycznego. Budowa i rola krwi. Ośrodkowe reakcje adaptacyjne i stres. Fizjologia układu pokarmowego, procesy trawienne. Płyny ustrojowe i gospodarka wodno-mineralna, homeostaza, wydalanie i funkcje nerek. Regulacja hormonalna czynności wegetatywnych. Wybrane zagadnienia z psychoneuroimmunologii.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>Poznanie metod rejestracji i wizualizacji procesów fizjologicznych u zwierząt i ludzi. Obserwacja skurczów mięśniowych, objawy zmęczenia mięśnia. Podstawy elektrofizjologii. Cechy czynności odruchowej. Odruchy neurologiczne u człowieka. Funkcje pnia mózgu i objawy jego uszkodzenia. Rejestracja EKG i ciśnienia krwi. Próby wysiłkowe u ludzi. Układ czerwono- i białokrwinkowy, oznaczanie grup krwi. Hemostaza i mechanizmy krzepnięcia krwi. Zapoznanie z metodyką wybranych badań klinicznych i medycznych technik laboratoryjnych.</p>	
Wykaz literatury	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Lewandowska D., Orzeł-Gryglewska J. 2009. Fizjologia zwierząt i człowieka - przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Ganong W. F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa</p> <p>Konturek S. J. 2007. Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. Elsevier Urban & Partner, Wrocław</p> <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <p>Sadowski B. 2005. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. PWN, Warszawa.</p> <p>Brodal Per 2004. The central nervous system. Structure and function. Oxford University Press.</p> <p>Konturek S. J. Atlas fizjologii człowieka Nettera. 2005. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław</p> <p>Ader R. 2007. Psychoneuroimmunology. Fourth edition. Elsevier Academic Press</p>	
Efekty uczenia się	Wiedza
<p>Przedmiot realizuje:</p> <p>Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:</p> <p>PIA_W01, PIA_W05, PIA_W08, P1A_U01, P1A_U06, P1A_U07, P1A_U03, P1A_K02, P1A_K03, P1A_K04</p> <p>Efekty dla kierunku Biologia UG: B_W03, B_W04, B_W16, B_U01, B_U02, B_U05, B_U07, B_U08, B_K03, B_K04, B_K07</p>	<p>-Student opisuje procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie zwierzęcym i ludzkim uwzględniając mechanizmy ich regulacji na poziomie komórkowym, narządowym i organizmalnym (B_W03)</p> <p>-Wykazuje związek nasilenia określonych procesów fizjologicznych zwierząt z adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska (B_W04)</p> <p>-Objasnia związki między osiągnięciami fizjologii i neurobiologii a możliwościami ich wykorzystania w medycynie i profilaktyce zdrowia (B_W16)</p>
	Umiejętności
	<p>- Stosuje aparaturę do rejestracji funkcji fizjologicznych i typowy sprzęt laboratoryjny oraz zachowuje poprawną kolejność czynności w pracach laboratoryjnych (B_U01)</p> <p>- Przeprowadza obserwacje procesów fizjologicznych oraz wykonuje w laboratorium podstawowe pomiary z zakresu analityki medycznej (B_U02)</p> <p>- Dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski szczególnie sporządzając sprawozdanie i prezentację (B_U05)</p> <p>- Samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych, zwłaszcza przy przygotowywaniu prezentacji i wejściówek (B_U07 i B_U08)</p>
	Kompetencje społeczne (postawy)
	<p>- Potrafi zorganizować pracę małego zespołu oraz wykazuje zdolność do efektywnej pracy w zespole w trakcie wykonywania preparatu, realizowania eksperymentu, wnioskowania i sporządzania sprawozdania (B_K03)</p> <p>- Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowany eksperyment fizjologiczny (B_K04)</p> <p>- Świadomie stosuje zasady bioetyki w doświadczeniach na żywych kręgowcach (B_K07)</p>
Kontakt	
edyta.jurkowlanec@biol.ug.edu.pl	