

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Fizjologia zwierząt i człowieka				13.1.0085		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
prof. UG, dr hab. Edyta Jurkowlaniec Kopeć						
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				5		
Wykład, Ćw. laboratoryjne				SZACOWANIE CZASU PRACY		
Sposób realizacji zajęć				Praca w kontakcie z nauczycielem:		
zajęcia w sali dydaktycznej				Udział w wykładach - 30 godz.		
Liczba godzin				Udział w ćwiczeniach – 30 godz.		
Ćw. laboratoryjne: 30 godz., Wykład: 30 godz.				Konsultacje: 2 godziny		
				Zaliczenie przedmiotu: 2 godziny		
				Praca samodzielna studenta:		
				Przygotowanie do egzaminu: 35 godz.		
				Przygotowanie się do wejściówek i prezentacji – 26 godz.		
				RAZEM: 125 godziny		
Cykl dydaktyczny						
2015/2016 zimowy						
Status przedmiotu			Język wykładowy			
obowiązkowy			polski			
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne			
<ul style="list-style-type: none">- wykonywanie preparatów i obserwacja zjawisk fizjologicznych, praca w grupach podczas eksperymentu z użyciem aparatury do rejestracji procesów fizjologicznych, dyskusja, przygotowanie prezentacji multimedialnej, gry dydaktyczne- wykład z prezentacją multimedialną- ćwiczenia laboratoryjne - wykonywanie doświadczeń			Sposób zaliczenia			
			<ul style="list-style-type: none">- Egzamin- Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			<ul style="list-style-type: none">- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru- egzamin pisemny testowy			
			Podstawowe kryteria oceny			

	<p>Egzamin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • egzamin obejmuje materiał z wykładu i ćwiczeń • egzamin pisemny oceniany jest wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”) <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wejściówki: obejmują stopień opanowania materiału obowiązującego na danych ćwiczeniach w formie pisemnej • wyniki obserwacji studenta w trakcie ćwiczeń, oceniające prawidłowość przeprowadzenia zadań i zachowania zasad bioetyki • 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	
<p>A. Wymagania formalne brak</p> <p>B. Wymagania wstępne brak</p>	
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 Lewandowska D., Orzeł-Gryglewska J. 2011. Fizjologia zwierząt i człowieka - przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Ganong W. F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. Felten D.L. Józefowicz R. 2007. Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. Urban & Partner, Wrocław. Konturek S. J. 2007. Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.</p> <p>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. Hansen J.T., Koeppen B.M. Atlas fizjologii człowieka Nettera. 2005. (Konturek S.J. - red.) Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław. Ader R. 2007. Psychoneuroimmunology. Fourth edition. Elsevier Academic Pre.ss.</p>	
<p>Efekty uczenia się</p> <p>Przedmiot realizuje: Efekty z obszaru nauk przyrodniczych: PIA_W01, PIA_W05, PIA_W08, P1A_U01, P1A_U06, P1A_U07, P1A_U03, P1A_K02, P1A_K03, P1A_K04 Efekty dla kierunku Biologia UG: B_W03, B_W04, B_W16, B_U01, B_U02, B_U05, B_U07, B_U08, B_K03,</p>	<p>Wiedza</p> <ul style="list-style-type: none"> -Student opisuje procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie zwierzęcym i ludzkim uwzględniając mechanizmy ich regulacji na poziomie komórkowym, narządowym i organizmalnym (B_W03) -Wykazuje związek nasilenia określonych procesów fizjologicznych zwierząt z adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska (B_W04) -Objasnia związki między osiągnięciami fizjologii i neurobiologii a możliwościami ich

B_K04, B_K07	wykorzystania w medycynie i profilaktyce zdrowia (B_W16)
	Umiejętności <ul style="list-style-type: none"> - Stosuje aparaturę do rejestracji funkcji fizjologicznych i typowy sprzęt laboratoryjny oraz zachowuje poprawną kolejność czynności w pracach laboratoryjnych (B_U01) - Przeprowadza obserwacje procesów fizjologicznych oraz wykonuje w laboratorium podstawowe pomiary z zakresu analityki medycznej (B_U02) - Dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski szczególnie sporządzając sprawozdanie i prezentację (B_U05) - 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)
	Kompetencje społeczne (postawy) <ul style="list-style-type: none"> - 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) - Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowany eksperyment fizjologiczny (B_K04) - Świadomie stosuje zasady bioetyki w doświadczeniach na żywych kręgowcach (B_K07)
Kontakt edyta.jurkowlanec@biol.ug.edu.pl	