

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Fizjologia zwierząt i człowieka				13.1.0334		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
prof. UG, dr hab. Edyta Jurkowlaniec Kopeć; mgr Ewelina Kurowska; dr Beata Grembecka; dr Ziemowit Ciepielewski; mgr Magdalena Podlacha						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Biologia medyczna	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	2
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć				6		
Wykład, Ćw. laboratoryjne				SZACOWANIE CZASU PRACY		
Sposób realizacji zajęć				Praca w kontakcie z nauczycielem:		
zajęcia w sali dydaktycznej				Udział w wykładach 30 godzin		
Liczba godzin				Udział w ćwiczeniach 30 godzin		
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 30 godz.				Konsultacje: 2 godziny		
				Zaliczenie przedmiotu: 2 godziny		
				Praca samodzielna studenta:		
				Przygotowanie się do egzaminu: 40 godzin		
				Przygotowanie się do wejściówek: 25 godzin		
				Przygotowanie sprawozdania: 5 godzin		
				Przygotowanie prezentacji: 16 godzin		
				RAZEM: 150 godzin		
Cykl dydaktyczny						
2014/2015 letni						
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">- wykład z prezentacją multimedialną- ćwiczenia laboratoryjne - wykonywanie doświadczeń, wykonywanie preparatów i obserwacja zjawisk fizjologicznych, praca w grupach podczas eksperymentu z użyciem aparatury do rejestracji procesów fizjologicznych, dyskusja, przygotowanie prezentacji multimedialnej			Sposób zaliczenia			
			<ul style="list-style-type: none">- Egzamin- Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			<ul style="list-style-type: none">• egzamin pisemny testowy• ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru			
			Podstawowe kryteria oceny			

Egzamin:

- egzamin obejmuje materiał z wykładu i ćwiczeń
- egzamin pisemny oceniany jest wg wskaźnika procentowego ("Regulamin Studiów UG")

Ćwiczenia:

- wejściówki: obejmują stopień opanowania materiału obowiązującego na danych ćwiczeniach w formie pisemnej
- wyniki obserwacji studentów 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, sprawozdanie i prezentację przyznawane są punkty; suma zdobytych punktów przeliczana jest na ocenę końcową wg wskaźnika ("Regulamin Studiów UG")

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

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**A. Problematyka wykładu**

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.

B. Problematyka ćwiczeń

Poznanie metod rejestracji i wizualizacji procesów fizjologicznych u zwierząt i ludzi. Obserwacja skurczów mięśniowych, objawy zmęczenia mięśnia. Podstawy elektrofizjologii. Cechy czynności odruchowej. 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.

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

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Ganong W. F., 2007. Fizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa

Konturek S. J. 2007. Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. Elsevier Urban & Partner, Wrocław

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.

Konturek S. J. Atlas fizjologii człowieka Nettera. 2005. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław

Ader R. 2007. Psychoneuroimmunology. Fourth edition. Elsevier Academic Press

Efekty uczenia się

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

P1A_W01, P1A_W05, P1A_W08, P1A_U01, P1A_U06, P1A_U07, P1A_U02, P1A_U03, P1A_K02, P1A_K03, P1A_K04, P1A_K05, P1A_K04

Efekty kształcenia z obszaru nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej: M1_W02, M1_W01,

Wiedza

- Student opisuje procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie zwierzęcym i ludzkim uwzględniając mechanizmy ich regulacji na poziomie komórkowym, narządowym i organizmalnym oraz wykazuje związek tych procesów fizjologicznych z adaptacją organizmów do zmieniających się warunków środowiska (BM_W03)
- Zna funkcje komórek, tkanek i narządów człowieka; zna i rozumie procesy fizjologiczne i biochemiczne człowieka oraz mechanizmy patofizjologii chorób

<p>M1_W03, M1_W06, M1_W10, M1_K06</p> <p>Efekty dla kierunku Biologia medyczna UG: BM_W03, BM_W05, BM_W06, BM_W07, BM_W10, BM_W11, BM_W17, BM_U01, BM_U05, BM_U06, BM_K02, BM_K05</p>	<p>(BM_W05)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Opisuje, wyjaśnia i porównuje ogólnoustrojowe mechanizmy sterowania w organizmach zwierząt i człowieka oraz fizjologiczne podstawy ich zaburzeń (BM_W06) -Zna terminologię nauk o zdrowiu w zakresie fizjologii i patofizjologii (BM_W07) -Rozumie i opisuje fizjologiczne podstawy nauk o zdrowiu (BM_W10) -Posiada podstawową wiedzę dotyczącą metod oceny stanu zdrowia oraz objawów i przyczyn wybranych zaburzeń i zmian chorobowych (BM_W11) -Orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach biologii medycznej; wskazuje ich związek z poszczególnymi dziedzinami fizjologii (BM_W17) <p>Umiejętności</p> <ul style="list-style-type: none"> -Stosuje podstawową aparaturę i typowy sprzęt laboratoryjny do rejestracji procesów fizjologicznych, zachowując poprawną kolejność czynności w pracy laboratoryjnej (BM_U01) -Dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski, szczególnie sporządzając sprawozdanie i prezentację (BM_U05) -Czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku polskim oraz poznaje terminologię łacińską z zakresu fizjologii (BM_U06) <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potrafi zorganizować pracę małego zespołu oraz wykazuje zdolność do efektywnej w nim pracy poprzez gotowość podporządkowania się zasadom pracy zespołowej i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania (BM_KO2) -Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych (BM_KO5)
<p>Kontakt</p> <p>edyta.jurkowlaniec@biol.ug.edu.pl</p>	