


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Fizjologia zwierząt i człowieka			13.1.0334
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Biologia medyczna	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
specjalizacja	wszystkie		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Edyta Jurkowlaniec Kopeć; dr Ziemowit Ciepielewski; mgr Ewelina Kurowska; mgr Magdalena Podlacha; dr Beata Grembecka			
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			
2015/2016 letni			
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, wykonywanie preparatów i obserwacja zjawisk fizjologicznych, praca w grupach podczas eksperymentu z użyciem aparatury do rejestracji procesów fizjologicznych, dyskusja, przygotowanie prezentacji multimedialnej		Sposób zaliczenia	
		- Egzamin - Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		•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")

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

zakładany efekt kształcenia	ćwiczenia laboratoryjne	wykład
	Wiedza	
BM_W03	sprawdziany cząstkowe, wejściówki	test pisemny
BM_W06	sprawdziany częściowe, wejściówki	test pisemny
BM_W07	sprawdziany częściowe, wejściówki, referaty z prezentacją multimedialną	test pisemny
BM_W11	referaty z prezentacją multimedialną	
	Umiejętności	
BM_U01	testy umiejętności praktycznych, raporty z badań	aktywność w dyskusji
BM_U05	raporty z badań, sprawdziany pisemne	aktywność w dyskusji
	Kompetencje	
BM_K02	obserwacja i ocena umiejętności	obserwacja postaw studenta

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. 2014. Fizjologia zwierząt i człowieka. 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 kształcenia**(obszarowe i kierunkowe)**

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

P1A_W01, P1A_W05, P1A_W08, P1A_U01, P1A_U06,
P1A_U07, P1A_K02, P1A_K03

Efekty kształcenia z obszaru nauk medycznych, nauk o
zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej: M1_W02, M1_W03,
M1_W06, M1_W10, M1_K04, M1_K05

Efekty dla kierunku Biologia medyczna UG:

BM_W03, BM_W06, BM_W07, BM_W11, BM_U01,
BM_U05, BM_K02

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)
- 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)
- Posiada podstawową wiedzę dotyczącą metod oceny stanu zdrowia oraz objawów i przyczyn wybranych zaburzeń i zmian chorobowych (BM_W11)

Umiejętności

- 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)

Kompetencje społeczne (postawy)

- 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_K02)

Kontakt

edyta.jurkowlanec@biol.ug.edu.pl