

Fizjologia człowieka - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fizjologia człowieka
Kod przedmiotu	04.4-WZS-TiRP-FC
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Turystyka i rekreacja
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Paweł Czechowski

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Egzamin
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Warsztaty	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawami wiedzy o funkcjonowaniu organizmu człowieka w warunkach spoczynkowych oraz podczas wysiłku fizycznego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z wydolnością i sprawnością człowieka, mechanizmami zmęczenia oraz sposobami przeciwdziałaniu temu zjawisku.

Wymagania wstępne

Znajomość podstaw o funkcjonowaniu organizmu człowieka na poziomie szkoły średniej.

Zakres tematyczny

- Procesy regulacji w utrzymaniu homeostazy oraz funkcji poszczególnych narządów i całego organizmu. Krew – skład, właściwości, rola w organizmie.
- Budowa i funkcje mięśni.
- Czynność układu krążenia. Budowa i czynności układu oddechowego.
- Klasyfikacja wysiłków fizycznych oraz skutki ich wykonywania dla organizmu.
- Procesy energetyczne i zmiany fizjologiczne podczas wysiłków fizycznych. Metabolizm. Bilans energetyczny i skutki jego utrzymywania.
- Reakcje na wysiłek fizyczny osób w różnym wieku. Zmęczenie – rodzaje, lokalizacja, objawy.
- Skutki bezczynności ruchowej.
- Przystosowanie ustroju do zmieniających się warunków środowiska.
- Charakterystyka organizmu dzieci i młodzieży a możliwości wykonywania wysiłku fizycznego.

ĆWICZENIA/WARSZTATY

- Ocena sprawności układu mięśniowego. Dynamometria i ergometria
- Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. Badanie tętna w różnych warunkach. Osluchiwanie serca.
- Badanie reakcji układu krążenia na wysiłek statyczny i dynamiczny.
- Ocena wydolności aerobowej. Próba Ruffiera.
- Zastosowanie step-testu do oceny wydolności aerobowej. Test harwardzki (step-testu Mastera).
- Oznaczanie maksymalnego poboru tlenu metodami pośrednimi.

Metody kształcenia

Wykład: metoda konwencjonalna z wykorzystaniem technik multimedialnych i problemowa o charakterze interakcyjnym.

Ćwiczenia: metoda pokazowa, praca samodzielna z zadaniami, studenci przygotowują prezentację.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
-------------	-----------------	--------------------	-------------

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi podjąć działania diagnostyczne profilaktyczne oraz edukacyjne odpowiadające potrzebom jednostki, oraz grupy w zakresie postępowania rekreacyjnego.	• K_U21	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Ćwiczenia • Warsztaty
Posiada wiedzę o podstawach funkcjonowania i głównych procesach adaptacyjnych występujących w organizmach żywych.	• K_W21	• dyskusja • kolokwium	• Wykład • Ćwiczenia
Student zna główne czynniki warunkujące zdolności wysiłkowe człowieka oraz fizjologiczne mechanizmy kształtowania wydolności w procesie treningu sportowego.	• K_W23	• dyskusja • kolokwium	• Wykład • Ćwiczenia
Student potrafi pracować i działać w grupie i pełnić w niej różne role.	• K_K02	• dyskusja	• Ćwiczenia • Warsztaty
Student dba o poziom sprawności fizycznej odpowiedniej do wykonywanych zadań zawodowych.	• K_K08	• dyskusja	• Ćwiczenia • Warsztaty
Student posiada ogólną wiedzę na temat budowy i funkcji organizmu człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układu ruchu, krążenia, oddychania oraz innych układów, istotnych dla wykonania pracy fizycznej.	• K_W20	• dyskusja • kolokwium	• Wykład • Ćwiczenia
Student ma wiedzę o procesach zmęczenia, jego przyczynach i skutkach oraz o sposobach przeciwdziałania zmęczeniu.	• K_W20 • K_W21	• dyskusja • kolokwium	• Wykład • Ćwiczenia
Student potrafi analizować i projektować, realizować oraz kontrolować działania z zakresu rekreacji.	• K_U21	• projekt	• Ćwiczenia • Warsztaty

Warunki zaliczenia

Na ocenę na podstawie: oceny z kokolokwium na zakończenie semestru, obecności, ocen z ćwiczeń, sprawozdania z ćwiczeń.

Literatura podstawowa

Adach Z. Fizjologia pracy i wypoczynku - ćwiczenia. PWSZ Sulechów 2010.

Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. Warszawa: PZWL, 2011.

Jaskólski A.: Podstawy Fizjologii Wysiłku Fizycznego z Zarysem Fizjologii Człowieka. AWF Wrocław 2002.

Literatura uzupełniająca

Jethon Zb.: Zmęczenie Jako Problem Współczesnej Cywilizacji. PZWL Warszawa;

Lehmann G.: Praktische Arbeitsphysiologie. G. Thieme Verlag, Stuttgart 1983;

Wilmore J., Costill DL.: Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics 1994;

Uwagi

Zmodyfikowane przez doc. dr Krzysztof Dzieńdziura (ostatnia modyfikacja: 17-04-2019 20:31)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ