

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020 - 2021/2022
(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Fizjologia wysiłku fizycznego i treningu fizycznego, żywienie w sporcie
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk o Zdrowiu, Zakład Dietetyki
Kierunek studiów	Dietetyka
Poziom studiów	I stopień
Profil	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok III sem. V
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordynator	Dr Artur Płonka
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr Artur Płonka

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
V	15	20							3

1.2. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

brak

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Poznanie zasad funkcjonowania człowieka podczas aktywności fizycznej.
C2	Poznanie walorów odżywiania się na wydolność człowieka.
C3	Uświadomienie, że aktywność fizyczna ma wpływ na zdrowie człowieka.
C4	Opisanie funkcji człowieka w trakcie wysiłku.
C5	Rodzaj diety potrzebnej do uzyskania najlepszych wyników w sporcie.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Zna zasady i podstawy fizjologiczne żywienia w różnym stopniu i rodzaju aktywności fizycznej.	K_Wo2, K_Wo9
EK_02	Potrafi w oparciu o znajomość fizjologii wysiłku zaplanować i wdrożyć żywienie dostosowane do rodzaju uprawianej dyscypliny sportowej.	K_Uo3
EK_03	Inicjuje aktywność fizyczną własną i innych, w ramach podnoszenia sprawności i promowania postaw prozdrowotnych.	K_Wo9
EK_04	Wykazuje znajomość budowy anatomicznej człowieka i rozumienie procesów fizjologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem układu pokarmowego oraz procesów trawienia i wchłaniania.	K_Wo4
EK_05	Zna zasady profilaktyki chorób oraz zasady promocji zdrowia i zdrowego stylu życia.	K_Wo6, K_Uo3

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne przedmiotu – ćwiczenia audytoryjne
Homeostaza – Wpływ zmiennej temperatury na zachowanie się człowieka podczas wysiłku fizycznego.
Metabolizm jako podstawowe pojęcia przemiany materii, składniki energetyczne w przemianie materii. znaczenie soli mineralnych i wody w pokarmach, witaminy, używki.
Funkcje układu mięśniowego podczas wysiłku.
Funkcje układu krwionośnego i oddechowego podczas wysiłku.
Wydolność fizyczna i czynniki determinujące jej poziom, wydolność aerobowa i anaerobowa.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne przedmiotu – ćwiczenia audytoryjne
--

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

1Wprowadzenie do przedmiotu. Zasady BHP, zasady zaliczenia przedmiotu. Fizjologia człowieka jako nauka – rys historyczny. Budowa i czynności komórki.
Glikogen jako podstawowy składnik energii w sporcie.
Podział skurczów ze względu na zmianę długości i napięcia mięśnia (izotoniczny, izometryczny, auksotoniczny).
Przekrój poprzeczny mięśnia. Jego skład oraz wydajność.
Fizjologia układu krążenia; Serce i jego budowa. Elektroardiografia. Podstawowe właściwości fizjologiczne mięśnia sercowego: pobudliwość, kurczliwość, prawo „wszystko albo nic”. Automatyzm serca. Cykl pracy serca.
Co to jest tętno maksymalne ?
Testy i diagnozowanie w sporcie.
Co to jest tętno spoczynkowe ?
Prezentacja prac zaliczeniowych. Sprawdzian wiedzy – kolokwium
Fizjologia układu krążenia; Serce i jego budowa. Elektroardiografia. Podstawowe właściwości fizjologiczne mięśnia sercowego: pobudliwość, kurczliwość, prawo „wszystko albo nic”. Automatyzm serca. Cykl pracy serca.
Zmęczenie. Podział zmęczenia oraz jego przyczyny ze względu na niedobór substancji odżywczych w trakcie wysiłku.
Metody diagnozy wydolności fizycznej. Próby pomiaru wydolności.
Deficyt i dług tlenowy oraz jego frakcje, podstawowa i wysiłkowa przemiana materii.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną,

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja)

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	– kolokwium – obserwacja w trakcie zajęć – projekt	Ćw.
EK_02	– kolokwium – obserwacja w trakcie zajęć	Ćw.
EK_03	– świadomy i aktywny udział w zajęciach, — kolokwium	Ćw.
EK_04	– obserwacja w trakcie zajęć – kolokwium	Ćw.
EK_05	- obserwacja w trakcie zajęć – kolokwium	Ćw.

Ek_o6	– przygotowanie i prezentacja materiału dydaktycznego z wychowania zdrowotnego – obserwacja w trakcie zajęć	Ćw.
-------	--	-----

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia:

1. pełne uczestnictwo i ocena aktywności studenta w czasie zajęć,
2. ocena przygotowania do zajęć,
3. dyskusja w czasie ćwiczeń,
4. sprawdzanie wiedzy w czasie ćwiczeń,
5. opis przypadku
6. zaliczenia pisemne częściowe

Zakres ocen: 2,0 – 5,0

Wykłady:

1. zaliczenie testowe oraz pytania otwarte:

- A: Pytania z zakresu wiadomości do zapamiętania;
- B: Pytania z zakresu wiadomości do rozumienia;
- C: Rozwiązywanie zadania pisemnego typowego;
- D: Rozwiązywanie zadania pisemnego nietypowego;

Ocena wiedzy:

Kolokwium pisemne

- 5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 92% - 100%
- 4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84% - 92%
- 4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 76% - 84%
- 3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 68% - 76%
- 3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60% - 68%
- 2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%

Ocena umiejętności

- 5.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, bardzo dobrze zna choroby układu sercowo- naczyniowego i dobiera odpowiednie zalecenia żywieniowe.
- 4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze zna choroby układu sercowo- naczyniowego i dobiera odpowiednie zalecenia żywieniowe.
- 4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest poprawiany, dobrze zna choroby układu sercowo- naczyniowego i dobiera odpowiednie zalecenia żywieniowe.
- 3.5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe

przedstawienie omawianego problemu, dostatecznie zna choroby układu sercowo-naczyniowego i dobiera odpowiednie zalecenia żywieniowe, często jest poprawiany.

3.0 – student uczestniczy w zajęciach, dostatecznie zna choroby układu sercowo-naczyniowego i dobiera odpowiednie zalecenia żywieniowe, jednak często popełnia błędy.

2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie zna chorób układu sercowo-naczyniowego i nie dobiera odpowiednich zaleceń żywieniowych, często jest poprawiany.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	35
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny nie kontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	40
SUMA GODZIN	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	0
zasady i formy odbywania praktyk	0

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. A. M. BADOWSKA-KOZAKIEWICZ FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA W ZARYSIE : ZINTEGROWANE PODEJŚCIE , WARSZAWA : PZWL WYDAWNICTWO LEKARSKIE, 2019.
2. J. GÓRSKI, FIZJOLOGIA WYSIŁKU I TRENINGU FIZYCZNEGO. 2019, PZWL. WYDANIE 2.
3. J. KRAUSS FIZJOLOGIA ŻYWIENIA, PZWL, WARSZAWA 2019 WYD.1

Literatura uzupełniająca:

1. A. POLAK, WSPOMAGANIE DIETETYCZNE I SUPLEMENTACYNE OSÓB AKTYWNYCH FIZYCZNIE, PLIŃSK ,2018.
2. I. CELEJOWA, ŻYWIENIE W TRENINGU I WALCE SPORTOWEJ, CENTRALNY OŚRODEK SPORTU, WARSZAWA 2001
3. J. GÓRSKI, *FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA*. 2010, PZWL.
4. A. JASKÓLSKI, A. JASKÓLSKA *PODSTAWY FIZJOLOGII WYSIŁKU FIZYCZNEGO Z ZARYSEM FIZJOLOGII CZŁOWIEKA* AWF WROCŁAW 2002
5. W. Z. TRACZYK, *FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA W ZARYSIE* (DODRUK 2008) PZWL
6. A. ZAJĄC, J. CHMURA *WSPÓŁCZESNY SYSTEM SZKOLENIA W ZESPOŁOWYCH GRACH SPORTOWYCH* AWF KATOWICE 2016

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej