

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0532-1TIR-C2-FC	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Fizjologia człowieka
	angielskim	Human physiology

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Turystyka i rekreacja
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów*	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. prof. UJK Bożena Witek
1.6. Kontakt	41 349 6362 b.witek@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Studia stacjonarne: Wykład (15 godz.), konwersatorium (30 godz.) Studia niestacjonarne: Wykład (9 godz.), konwersatorium (18 godz.)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Egzamin, zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład informacyjny (konwencjonalny), konwersatorium	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1/ Silbernagl S., Despopoulos A. 2010. Ilustrowana Fizjologia człowieka, Wyd. Lekarskie PZWL 2/ Traczyk Wł. Z., Trzebski A., 2004, Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. Wyd. PZWL, Warszawa 3/ Eberhardt A. (red.). 2008. Fizjologiczne podstawy rekreacji ruchowej z elementami fizjologii ogólnej człowieka. Wyd. Almamater, Warszawa
	uzupełniająca	1/ Górski J. (red.). 2001. Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. Wyd. PZWL, Warszawa 2/ McLaughlin D. i wsp. 2018. Fizjologia człowieka. Krótkie wykłady, Wyd. Naukowe PWN

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p>4.1 Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykład:</p> <p>C1. Poznanie budowy poszczególnych układów organizmu człowieka – trawiennego, dokrewnego, nerwowego, krwionośnego, oddechowego</p> <p>C2. Poznanie funkcji poszczególnych układów organizmu człowieka – trawiennego, dokrewnego, nerwowego, krwionośnego, oddechowego</p> <p>Konwersatorium:</p> <p>C1. Poznanie zmian fizjologicznych jakie dokonują się w organizmie człowieka pod wpływem intensywnego wysiłku fizycznego, zmian środowiskowych, wysokościowych oraz nieodpowiedniej diety</p> <p>C2. Poznanie zmian patologicznych jakie zachodzą w organizmie człowieka pod wpływem intensywnego wysiłku fizycznego, zmian środowiskowych, wysokościowych, nieodpowiedniej diety oraz różnych stanów chorobowych powodowanych tymi czynnikami</p> <p>4.2 Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykład:</p> <p>Układ trawienny – odżywianie, funkcje układu trawiennego, odcinki układu trawiennego, trawienie substancji pokarmowych w - jamie ustnej, żołądka, jelicie cienkim, wchłanianie substancji pokarmowych w jelicie cienkim, kosmki jelitowe, wątroba – główny organ metaboliczny, jej funkcje, jelito grube- jego funkcje, zasady prawidłowego odżywiania, zalecany udział substancji pokarmowych w odżywianiu, indeks glikemiczny, podstawowe błędy żywieniowe, skutki błędów żywieniowych, otyłość, wskaźnik BMI, geneza otyłości, efekt jo-jo, przyczyny otyłości, wskaźnik WHR, piramida żywienia, dieta wegetariańska, rodzaje diety wegetariańskiej, rodzaje żywności [konwencjonalna, ekologiczna, modyfikowana genetycznie]</p>
--

Układ dokrewny – funkcje, odkrycie hormonów, gruczoły dokrewne – ich funkcje – podwzgórze, przysadka mózgowa – jej płaty, hormony – somatotropina [karłowatość, gigantyzm, akromegalia], szyszynka, przyczyny spadku syntezy melatoniny, mechanizm wydzielania melatoniny, wpływ wieku, stanu zdrowia i pory roku na sekrecję melatoniny, tarczycza – jej funkcje, hormony T3 i T4 – funkcje, tyreologia, choroby tarczycy, niedoczynność [choroba Hashimoto, wole niedoczynne] i nadczynność tarczycy [Choroba Gravesa-Basedowa, wole nadczynne], nadnercza i ich funkcje, hormony – mineralokortykosteroidy, glikokortykosteroidy, hormony płciowe, hormony rdzenia nadnerczy [adrenalina, noradrenalina], kora nadnerczy [kortyzol], udział hormonów nadnerczy w stresie, stres.

Układ nerwowy – funkcje, części układu nerwowego – obwodowy układ nerwowy [somatyczny i autonomiczny], zaburzenia i choroby układu somatycznego, antagonistyczne części układu autonomicznego [współczulna i przywspółczulna], ośrodkowy układ nerwowy – jego części [mózgowie, rdzeń kręgowy], części mózgowia [mózg, pień mózgu, mózdzek], pień mózgu – śmierć mózgowa, funkcje mózdzku, opony mózgu, rdzeń kręgowy, funkcje rdzenia kręgowego, opony rdzenia kręgowego, przestrzeń nadtwardówkowa – jej funkcje, rdzeń przedłużony, półkule mózgowie [prawa, lewa], płaty mózgowie [czołowy, ciemieniowy, potyliczny, skroniowy], funkcje płatów czołowych, kora mózgowa, funkcje kory mózgowej [istota szara, istota biała]

Układ krwionośny – funkcje, elementy układu krwionośnego [serce, naczynia krwionośne – tętnice, żyły, włóścizki], budowa naczyń krwionośnych, krążenie płucne, krążenie duże, rodzaje krwotoków, żyłaki – przyczyny, krew – skład [osocze, elementy morfotyczne], hemoglobina, serce – budowa, choroby naczyń – miażdżycza, czynniki ryzyka chorób układu krwionośnego, choroby układu sercowo-naczyniowego, wpływ diety na stan tętnic, kwasy tłuszczowe nasycone – wpływ na stan tętnic, kwasy tłuszczowe trans – skutki zdrowotne ich spożywania, kwasy tłuszczowe jedno- [n-9] i wielonienasycone [n-3 i n-6], nadciśnienie tętnicze, wysiłek fizyczny a układ krążenia, piramida aktywności fizycznej, otyłość a układ krążenia, stres a układ krążenia, alkohol a układ krążenia.

Układ oddechowy, oddychanie, funkcje układu oddechowego, odcinki układu oddechowego [nos, gardło, krtań, tchawica, oskrzela, płuca], budowa i funkcje poszczególnych odcinków układu oddechowego, wymiana gazowa, pojemność wdechowa płuc, rodzaje objętości płuc [całkowita, życiowa, zapasowa wdechowa, oddechowa, zapasowa wydechowa, zalegająca], płuca – budowa [opłucna płucna, ścienna, żebrowa, przeponowa, śródpiersiowa], od czego zależy objętość życiowa płuc? Zalety większej pojemności płuc, choroby układu oddechowego [POChP, astma oskrzelowa, mukowiscydoza, rozedma, przewlekłe zapalenie oskrzeli], przyczyny chorób układu oddechowego [zanieczyszczenia biologiczne, zanieczyszczenia chemiczne], zapalenie tchawicy, zapalenie oskrzeli, bronchoskopia, oddychanie a astma, rozedma płuc, spirometria, ergospirometria – zastosowanie i przeciwwskazania, wysiłek fizyczny a układ oddechowy, znaczenie rehabilitacji pulmonologicznej, hipoksja – jej rodzaje [anemiczna, krążeniowa, histotoksyczna, wysokościowa].

Konwersatorium:

Układ krwionośny - wpływ aktywności ruchowej na parametry krwi, wpływ diety na stan naczyń krwionośnych, wpływ otyłości na stan funkcjonalny układu sercowo-naczyniowego, wpływ beczynności ruchowej na stan układu sercowo-naczyniowego, przyczyny nadciśnienia tętniczego, wpływ wieku na funkcje układu krwionośnego, wpływ stresu na układ krwionośny

Układ trawienny – optymalne odżywianie, otyłość, choroby cywilizacyjne – celiakia, nietolerancja laktozy, żywność jako źródło substancji alergicznych, suplementacja – ewentualne korzyści? olej kokosowy w świetle badań naukowych

Układ oddechowy – jak poprawić wydolność płuc, ćwiczenia poprawiające wydolność płuc, czynniki negatywnie wpływające na wydolność płuc [nikotyna, brak aktywności fizycznej, stany patologiczne], nikotyna niebezpieczny alkaloid

Układ nerwowy – wpływ stresu na organizm, hormony stresu [adrenalina, kortyzol], techniki relaksacyjne

Układ dokrewny – metabolizm węglowodanów, rola insuliny, insulina w leczeniu cukrzycy typu 2, indeks glikemiczny produktów żywnościowych, niedoczynność tarczycy [choroba Hashimoto], melatonina – endogeny antyoksydant.

4.3 Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	wykorzystuje wiedzę o człowieku jako podmiocie i przedmiocie oddziaływań sektora turystyki i rekreacji, wymienia podstawowe zasady społeczne, w tym dotyczące godności osoby ludzkiej, wolności i równości, uwzględniające potrzeby prawidłowego funkcjonowania społeczeństwa i gospodarki	TIR1P_W06
W02	wyjaśnia podstawową terminologię w zakresie fizyko-chemicznych i biologicznych podstaw nauk o człowieku i jego zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej, na potrzeby turystyki i rekreacji oraz opisuje podstawowe mechanizmy psychospołeczne związane ze stanem zdrowia i jego ochroną w obszarze turystyki i rekreacji	TIR1P_W11
W03	analizuje podstawowe zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia, w tym znaczenie aktywności fizycznej w profilaktyce chorób cywilizacyjnych w każdym okresie ontogenezy oraz metody, formy i środki edukacji zdrowotnej a także konstruuje programy aktywności fizycznej oraz prawidłowego odżywiania się	TIR1P_W12
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		

U01	samodzielnie zdobywa wiedzę w sposób ukierunkowany, co umożliwi mu analizę prostych problemów, których znajomość jest niezbędna w organizacji i obsłudze ruchu turystycznego, dając możliwości kontynuowania nauki przez całe życie	TIR1P_U05
-----	---	-----------

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																					
Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin pisemny			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (jakie?)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...
W01, W02, W03	+												+								
U01	+												+								

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	51-60%
	3,5	61-70%
	4	71-80%
	4,5	81-90%
	5	91-100%
Konwersatorium (K)	3	51-60%
	3,5	61-70%
	4	71-80%
	4,5	81-90%
	5	91-100%

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45	27
Udział w wykładach	15	9
Udział w konwersatoriach	30	18
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	55	73
Przygotowanie do konwersatorium	35	43
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium	20	30
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100	100
PUNKTY ECTS za przedmiot	4	4

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

6.01.2024. 