

KARTA PRZEDMIOTU
Rok akademicki 2020/2021

Kod przedmiotu	0915.7.FIZJ4.B7.FO	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Fizjologia ogólna <i>General Physiology</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	<i>Fizjoterapia</i>
1.2. Forma studiów	<i>Stacjonarne/niestacjonarne</i>
1.3. Poziom studiów	<i>Jednolite magisterskie</i>
1.4. Profil studiów*	<i>praktyczny</i>
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	<i>Dr n. biol. Justyna Marwicka</i>
1.6. Kontakt	<i>41 349 69 54</i>

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	<i>polski</i>
2.2. Wymagania wstępne*	<i>wiadomości z biologii w zakresie programu liceum</i>

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	<i>wykłady</i>	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	<i>zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK</i>	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	<i>zaliczenie z oceną</i>	
3.4. Metody dydaktyczne	<i>słowne, praktyczne</i>	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Michalik A., Ramotowski W. <i>Anatomia i fizjologia człowieka</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2009. 2. Górski J., <i>Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008. 3. Traczyk W., Trzebski A., <i>Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej</i>. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2009. 4. Konturek S., <i>Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny</i>. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2007.
	uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mc Laughlin D., Stam-ford J., White D., <i>Fizjologia człowieka</i> Wydawnictwo Naukowe War-szawa PWN, 2009. 2. Bullock J., Boyle J., Wang M., <i>Fizjologia (NMS)</i>. Wydawnictwo Medyczne Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2000.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykłady: C1. Zapoznanie z zasadami funkcjonowania narządów i układów w organizmie człowieka w oparciu o zachowanie się procesów fizjologicznych, aby można było swobodnie i logicznie opisywać przebieg, czynności i mechanizmy zachodzące w poszczególnych narządach człowieka. C2. Zapoznanie z podstawowymi mechanizmami dostosowującymi ustrój do zmieniających się warunkach środowiska C3. Wytrobienie nawyku systematyczności pracy.</p>
<p>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa i czynność układu nerwowego. Zadania ośrodkowego układu nerwowego jako regulatora czynności poszczególnych narządów i tkanek oraz łącznika ustroju z otaczającym środowiskiem. 2. Rola autonomicznego układu nerwowego w koordynowaniu czynności narządów wewnętrznych. Wyższe czynności nerwowe. 3. Układ mięśniowy. Podział mięśni, ich ultrastruktura oraz mechanizm skurczu mięśniowego. Pobudliwość, kurczliwość i rodzaje skurczów mięśniowych. 4. Bioenergetyka aktywności mięśniowej. Źródła energii skurczu mięśniowego, ich moc, pojemność i czas wykorzystania. Zmęczenie fizyczne, objawy, rodzaje, przyczyny. Siła mięśniowa i czynniki determinujące jej poziom. 5. Funkcje krwi w ustroju, jej skład oraz właściwości fizyczne i chemiczne. Rola osocza oraz poszczególnych elementów morfotycznych. Hemoglobina i jej zadania, pojemność tlenowa krwi - czynniki warunkujące jej poziom. 6. Stałość środowiska wewnętrznego ustroju i równowaga kwasowo—zasadowa. Czynność i rola nerek w regulacji równowagi wewnętrznej.

7. *Metabolizm substratów energetycznych. Przemiana materii podstawowa i wysiłkowa. Czynność mechanizmów termoregulacyjnych. Układ wewnętrzny wydzielania. Wpływ wysiłku na układ wewnętrzny wydzielania.*
8. *Układ krążenia krwi. Duży i mały obieg krwi. Właściwości fizjologiczne mięśnia sercowego, cykl pracy serca. Nerwowa, humoralna i odruchowa regulacja.*
9. *Budowa i funkcje układu oddechowego. Parametry układu oddechowego w spoczynku i podczas wysiłków fizycznych o różnej intensywności. Nerwowa i odruchowa regulacja oddychania.*
10. *Fizjologia wysiłku fizycznego. Wydolność fizyczna i jej zmiany w ontogenezie. Fizjologiczne reakcje narządów i układów w poszczególnych fazach pracy fizycznej i treningu. Zmęczenie i wypoczynek, cechy sprawności organizmu związane ze zdrowiem.*

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Symbole kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	podstawowe procesy metaboliczne zachodzące na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym, w tym zjawiska regulacji hormonalnej, reprodukcji i procesów starzenia się oraz ich zmian pod wpływem wysiłku fizycznego lub w efekcie niektórych chorób;	FIZJ_A.W7.
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	dokonać pomiaru i zinterpretować wyniki analiz podstawowych wskaźników czynności układu krążenia (tętno, ciśnienie tętnicze krwi), składu krwi oraz statycznych i dynamicznych wskaźników układu oddechowego, a także ocenić odruchy z wszystkich poziomów układu nerwowego w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	FIZJ_A.U4.
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:		
K01	-	

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium pisemne			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				x												x					
U01																x					

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyskanie od 61%-68% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej (pomiaru i interpretacja)
	3,5	Uzyskanie od 69%-76% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej (pomiaru i interpretacja)
	4	Uzyskanie od 77%-84% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej (pomiaru i interpretacja)
	4,5	Uzyskanie od 85%-92% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej (pomiaru i interpretacja)
	5	Uzyskanie od 93%-100% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej (pomiaru i interpretacja)

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	25	15
Udział w wykładach	25	15
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	25	35
Przygotowanie do wykładu	5	10
Przygotowanie do kolokwium	20	25
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

*niepotrzebne usunąć

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

.....