



Podhalańska Państwowa Uczelnia Zawodowa w Nowym Targu

Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Fizjologia ogólna				
Kod zajęć	F-j2-1,5.22-23				
Status zajęć	Obowiązkowy				
Wydział / Instytut	Instytut Zdrowia				
Kierunek studiów	Fizjoterapia				
Moduł specjalizacyjny	-----				
Specjalizacja	-----				
Forma studiów	Rok studiów	Semestr	Suma godzin dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
			Wykłady	Ćwiczenia/praktyki	
Stacjonarne	1	1	10.0	15.0	2.0
	Suma		10.0	15.0	2.0
Poziom studiów	jednolite studia magisterskie				
Profil	Praktyczny				
Osoba odpowiedzialna za program zajęć	dr Elżbieta Nazim-Zygadło				
Wymagania (Kompetencje wstępne)	Wiedza ogólna z zakresu biologii. Wiedza, umiejętności i kompetencje z zakresu fizjologii człowieka				
Założenia i cele zajęć	Opanowanie i definiowanie przez studenta podstawowych wiadomości z zakresu fizjologii człowieka i umiejętności interpretacji zjawisk występujących w stanie biernym i czynnym oraz praktycznego wykorzystania znajomości funkcjonowania narządów				
Prowadzący zajęcia	dr Elżbieta Nazim-Zygadło				

Egzaminator/ Zaliczający	dr Elżbieta Nazim-Zygadło
-------------------------------------	---------------------------

Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

Nakład pracy studenta niezbędny do uzyskania efektów uczenia się	Obciążenie studenta			
	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów, w tym:	godz.: 25.0		godz.: 0.0	
Udział w wykładach (godz.)	10		0	
Udział w: ćwiczenia (godz.)	15		0	
Dodatkowe godziny kontaktowe z nauczycielem (godz.)	0		0	
Udział w egzaminie (godz.)	0		0	
Obciążenie studenta związane z jego indywidualną pracą związaną z zajęciami organizowanymi przez uczelnię, w tym:	godz.: 30.0		godz.: 0.0	
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć/ przygotowanie się do wykładu (godz.)	10		0	
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć/ przygotowanie się do: ćwiczenia (godz.)	10		0	
Przygotowanie do zaliczenia/ egzaminu (godz.)	5		0	
Wykonanie prac zaliczeniowych (referat, projekt, prezentacja itd.) (godz.)	5		0	
Suma (obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia oraz związane z jego indywidualną pracą związaną z tymi zajęciami)	godz.: 55.0	ECTS: 2.0	godz.: 0.0	ECTS: 0
Obciążenie studenta w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	godz.: 30.0	ECTS: 1.1	godz.: 0	ECTS: 0

Efekty uczenia się

Efekty uczenia się		Odniesienia do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienia do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się Polskich Ram Kwalifikacji	Sposób weryfikacji efektów uczenia się
Wiedza: student zna i rozumie				
W1	Zna i rozumie podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;	A.W6	P7S_WG	egzamin pisemny (W)
Umiejętności: student potrafi				
U1	Potrafi 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;	A.U4.	P7S_UO_01, P7S_UO_02	projekt i jego prezentacja połączona z dyskusją
	Potrafi przeprowadzić podstawowe badanie narządów zmysłów i ocenić równowagę	A.U5.	P7S_UO_01, P7S_UO_02	

K1	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K_K05	P7S_KK_01	ocena wypowiedzi (treści i sposobu jej przedstawiania;) (K)
K2	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	K_K06	P7S_KK_02	
K3	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	K_K08	P7S_KO_03 P7S_KR	

Formy i metody kształcenia

Wykład informacyjny, wykład problemowy, ćwiczenia, dyskusja, samokształcenie.

Treści programowe

Wykłady

1. Chemiczne i fizykochemiczne prawa występujące podczas funkcjonowania ustroju. Zasadnicze cechy żywych organizmów. Homeostaza. – 2 godz.
2. Budowa i funkcjonowanie komórki. Śmierć komórki – 1 godz.
3. Transport przez błonowy. Bilans energetyczny komórki. Oddychanie wewnętrzne.- 1 godz.
4. Podział czynności ciała ludzkiego. Rola układu szkieletowego dla całego ustroju.- 1 godz.
5. Fizjologia mięśni.- 1 godz.
6. Zadania układu krążenia. Znaczenie oddychania dla całego ustroju.
7. Fizjologia trawienia pokarmów. Przemiana materii, regulacja ciepłoty ciała.- 1 godz.
8. Prawidłowe współdziałanie układu wewnętrznego wydzielania.- 1 godz.
9. Funkcjonowanie układu wydalniczego.- 1 godz.

Ćwiczenia

1. Organizacja układu nerwowego, funkcjonowanie nerwu, synapsa nerwowa, łuk odruchowy, odruchy. (3 godz)
2. Autonomiczny układ nerwowy. Podstawy doznań zmysłowy -narząd równowagi, narządy zmysłów. (3 godz)
3. Wyższe czynności nerwowe. (1 godz)
4. Układ mięśniowy- komórka mięśniowa, fizjologia skurczu mięśni, jednostki ruchowe ich cechy i czynność, przystosowanie mięśni do różnych aktywności, elektromiogram. (3 godz)
5. Właściwości fizyczne krwi-skład i funkcje krwi, cechy osocza, krzepnięcie krwi i fibrynoliza (3 godz)
6. Fizjologia serca- struktura i czynność mięśnia sercowego, układ przewodzący, cykl pracy serca, regulacja czynności, elektrokardiogram. (3 godz)
7. Układ krążenia- dystrybucja krwi w układzie sercowo-naczyniowym, humoralna i nerwowa regulacja krążenia, specyfika krążenia wieńcowego, mózgowego i nerkowego. (3 godz)
8. Fizjologia układu oddechowego- mechanika oddychania, proces wymiany gazowej, regulacja nerwowa i chemiczna oddychania, metody badania czynności układu oddechowego. (3 godz)
9. Fizjologia trawienia pokarmów- motoryka przewodu pokarmowego, czynności gruczołów trawiennych, proces wchłaniania, regulacja trawienia. Metabolizm i przemiana materii. (3 godz)
10. Funkcjonowanie układu moczowego- budowa nefronu, czynność nerek i powstawanie moczu, regulacja czynności nerek. Gospodarka wodno-elektrolitowa. (3 godz)
11. Układ wydzielania wewnętrznego- hormony układu dokrewnego, regulacja hormonalna organizmu, współzależność gruczołów wewnętrznego wydzielania (2 godz)

Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

Kryteria oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta	Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się 51-60% dst; 61-70% +dst; 71-80% db; 81-90% +db; 91-100% bdb
--	--

Forma weryfikacji osiągnięć studenta i warunki zaliczenia zajęć

Forma weryfikacji osiągnięć studenta	Egzamin
Warunki odbywania i zaliczenia zajęć oraz dopuszczenia do końcowego egzaminu (zaliczenia z oceną)	Zaliczenie z ćwiczeń, pozytywna ocena z zaliczeń częściowych.

Wykaz zalecanego piśmiennictwa

Wykaz literatury podstawowej

Lp.	Pozycja
1	Traczyk W. Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2013
2	Michajlik A, Ramotowski W. Anatomia i fizjologia człowieka, PZWL, Warszawa 2013

Wykaz literatury uzupełniającej

Lp.	Pozycja
1	Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego PZWL, Warszawa 2019
2	Brzozowski T. Fizjologia człowieka Konturek. Urban&Partner, 2019

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych	nie dotyczy
---	-------------