

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		przedmiotNazwa u	Fizjologia człowieka	
114/P/1/ST/A6			Human physiology	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2019/2020		
Kierunek		Wychowanie Fizyczne		
w zakresie		Nauk o Kulturze Fizycznej		
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		stacjonarne		
Semestr / semestry		IV – letni		
Przynależność do grupy zajęć		Grupa zajęć podstawowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	[30 h]	3 ECTS
		Ćwiczenia	[15 h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	kształtuje umiejętności praktyczne		0 ECTS
	z uprawnieniami	służy zdobywaniu przez studenta uprawnień do wykonywania zawodu nauczyciela wychowania fizycznego		0 ECTS
	z dyscypliną	Nauki biologiczne		3 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna – zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		(lista studentów II roku)		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator		dr Marian Gawinek		
Osoby prowadzące		dr Marian Gawinek (Wykłady, Ćwiczenia)		
Adres strony internetowej pjo		www.wz.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		gawinekm@onet.eu		

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Celem kształcenia z zakresu Fizjologii człowieka - jest zapoznanie studentów z funkcjonowaniem poszczególnych układów i narządów w organizmie człowieka, jako integralnej całości.
Treści programowe:	<p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Czynność układu krążenia. Hemopoeza. Skład osocza, związki nieorganiczne oraz organiczne występujące w osoczu krwi i ich funkcja. 2. Kwasowość i zasadowość krwi, układy buforowe osocza. Grupy krwi. 3. Odporność organizmu – jej rodzaje. Funkcja poszczególnych komórek w utrzymywaniu odporności organizmu. 4. Zagadnienie pamięci immunologicznej oraz czynniki wpływające na odporność (rola aktywności ruchowej). 5. Fizjologia układu mięśniowego. 6. Rodzaje mięśni, budowa i cykl pracy mięśnia sercowego, budowa mikroskopowa mięśni poprzecznie prążkowanych szkieletowych, teoria ślizgowa skurczu mięśnia. 7. Mięśnie gładkie, ich występowanie i funkcja. 8. Zaliczenie tematyki wykładów 9. Elementy fizjologii układu kostnego (regeneracja, czynniki wpływające na gęstość kości), osteoporoza fizjologiczna i patologiczna. 10. Rola ośrodkowego układu nerwowego w regulacji czynności poszczególnych narządów organizmu. 11. Przewodnictwo i przekaźnictwo nerwowe, regulacja neurohormonalna. 12. Budowa i czynność układu oddechowego. 13. Funkcjonowanie układu trawiennego. 14. Układ moczowy, czynność nerek, budowa i funkcjonowanie nefronu, resorpcja zwrotna, regulacja czynności nerek. 15. Narządy zmysłów, receptory – wzrok, słuch, węch, zmysł równowagi. <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Struktura i funkcje błon komórkowych, model dwuwarstwowy błony komórkowej, rodzaje ruchów zachodzących w błonie komórkowej, białka błonowe, rodzaje transportu przez błony komórkowe. 2. Pobudliwość komórek nerwowych, rodzaje i struktura komórek nerwowych, przewodzenie impulsów przez bony komórek nerwowych, potencjał spoczynkowy i czynnościowy, mechanizm działania pompy sodowo-potasowej. 3. Synapsy- rodzaje, rola w przewodzeniu impulsów, neuroprzekaźniki pobudzające i hamujące, odruchy bezwarunkowe i warunkowe. 4. Funkcje fizjologiczne: białek, węglowodanów i tłuszczów. 5. Układ mięśniowy – budowa komórek mięśniowych – miocyt poprzecznie prążkowany i miocyt gładki, fizjologia skurczu mięśni, mechanizm pobudliwości mięśni, metabolizm komórki mięśniowej. 6. Krew, osocze, elementy morfotyczne krwi, białka osocza, czynność szpiku kostnego, odporność humoralna i komórkowa, grupy krwi, tętno i ciśnienie tętnicze krwi, czynniki wpływające na ciśnienie tętnicze, wielkość ciśnienia. 7. Układ wydzielania wewnętrznego, wpływ hormonów na funkcjonowanie organizmu i kontrolę homeostazy, układ podwzgórze-przysadka-gruczoły obwodowe. 8. Układ trawienny, działanie gruczołów trawiennych, trawienie i wchłanianie pokarmów, przemiana materii. Skład ciała człowieka i jego zmiany z wiekiem.
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>Wykłady prowadzone z wykorzystaniem autorskich prezentacji multimedialnych i foliogramów.</p> <p>Ćwiczenia są prowadzone z wykorzystaniem: autorskich prezentacji multimedialnych i foliogramów, oraz część praktyczna w Pracowni Fizjologii.</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Na ocenę z ćwiczeń składa się: test (70%) w zakresie wiedzy i umiejętności, aktywność na zajęciach (10%), frekwencja na zajęciach (100%). Uzyskanie oceny pozytywnej z ćwiczeń jest warunkiem koniecznym do przystąpienia do egzaminu.</p> <p>Oceną końcową z przedmiotu jest ocena z egzaminu (ocena pozytywna z egzaminu – od poziomu 70% poprawnych odpowiedzi z testu)</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot	Kierunkowy efekt uczenia się	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny

	(W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	(KEU)			
W1	Ma podstawową wiedzę w zakresie funkcjonowania poszczególnych układów i narządów w organizmie człowieka	K_WG01 K_WG03	wykłady ćwiczenia	egzamin zaliczenie	zaliczenie w formie ustnej; test
W2	Rozumie funkcjonowanie organizmu, jako nieodłącznej całości zdolnej do utrzymania homeostazy	K_WG03 K_WK05	wykłady ćwiczenia	egzamin zaliczenie	zaliczenie w formie ustnej; test
U1	Potrafi korzystać i dotrzeć do odpowiednich źródeł naukowych i rozwijać swoją wiedzę	K_UK 03	wykłady ćwiczenia	egzamin zaliczenie	zaliczenie w formie ustnej; test
U2	Potrafi wskazać określoną aktualną metodę badań fizjologicznych	K_UW01 K_UU09	ćwiczenia	zaliczenie	zaliczenie w formie ustnej;
K1	Ma świadomość swojej wiedzy i potrafi dokonać samooceny	K_UO07	ćwiczenia	zaliczenie	zaliczenie w formie ustnej
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: <i>np.:K_WG01+++; K_WG03+++; K_WK05+++; K_UK03++;K_UW01+++;KUU09+++;K_UO07+++</i>					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

Literatura podstawowa:

1. Górski J. (red.): Fizjologia człowieka. Wyd. PZWL Warszawa 2010
2. Gołąb B, Traczyk W.Z.: Anatomia i fizjologia człowieka. Ośrodek Doradztwa i Szkolenia. Łódź 1997.
3. Traczyk W.Z. Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2008.
4. Traczyk W., Trzebski A.: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL, Warszawa 2007.
5. Konturek S. Fizjologia człowieka, Urban&Partner, 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Górski J.: Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. PZWL, Warszawa 2008.
- 2.. Konturek S.: Atlas fizjologii człowieka Netterd. Urban&Partner 2008.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	30 [h]
Samodzielne studiowanie tematyki ... wykładów	X	5[h]	X
Udział w ćwiczeniach	X	X	15 [h]
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	X	5 [h]	X
Udział w konsultacjach	4 [h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia / egzaminu	X	14 [h]	X
Udział w egzaminie / zaliczeniu	2 [h]	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	6 [h]/0,2 ECTS	24 [h]/1 ECTS	45 [h]/1,8 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	3 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi

--