

SYLABUS PRZEDMIOTU																			
Nazwa przedmiotu/modułu:	Fizjologia ogólna										Liczba punktów ECTS: 2			Kod przedmiotu: A07					
Jednostka prowadząca:	WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU																		
Kierunek studiów:	FIZJOTERAPIA																		
Forma studiów:	+	Stacjonarne								+	Niestacjonarne								
Poziom studiów:		I-go stopnia																	
		II-go stopnia																	
	+	Jednolite magisterskie																	
Semestr:	I	+	II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X
Forma zaliczenia:	Z/o/ E	Zaliczenie (Z), Zaliczenie na ocenę (Z/o), Egzamin (E)																	
Profil studiów:	Praktyczny																		
Język wykładowy:	Polski																		
Koordinator:	dr Iwona Gilowska																		
Prowadzący przedmiot:	dr Iwona Gilowska																		
Forma kształcenia											Liczba realizowanych godzin (nakład pracy studenta)								
											Stacjonarne					Niestacjonarne			
Bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	Wykład (W)										15			15					
	Seminaria (S)										15			15					
	Ćwiczenia audytoryjne (CA)																		
	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)																		
	Ćwiczenia kliniczne (CK)																		
Czas pracy własnej studenta (godziny studenta)											20			20					
SUMA GODZIN											50			50					
Bilans punktów ECTS											1								
1. Cel przedmiotu:																			
<ol style="list-style-type: none"> Przekazanie studentom podstawowej wiedzy teoretycznej z zakresu funkcjonowania organizmu człowieka w różnych warunkach otoczenia Wyrobienie umiejętności pomiarów podstawowych zmiennych fizjologicznych i ich interpretacja Kształcenie umiejętności stosowania profilaktyki zdrowotnej związanej ze stosowaniem różnych czynników fizjologicznych 																			
2. Wymagania wstępne:																			

<ol style="list-style-type: none"> 1. Znajomość zagadnień z zakresu budowy i funkcjonowania organizmu człowieka na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej. 2. Umiejętność pracy samodzielnej 3. Umiejętność pracy zespołowej 	
3. Warunki zaliczenia:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obecność na zajęciach zgodnie z "Regulaminem studiów" 2. Zaliczenie kolokwium cząstkowych 3. Egzamin (pytania testowe zamknięte i otwarte, 60% poprawnych odpowiedzi) 4. Złożenie pracy samokształceniowej 	
4. Oczekiwane efekty kształcenia	
Efekty kształcenia przedmiotu (szczegółowe):	Metody weryfikacji zakładanych efektów kształcenia*
<p><u>Wiedza:</u> W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: A.W8. podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządu ruchu i narządów zmysłu</p>	<p>Kolokwia cząstkowe Odpowiedzi ustne Egzamin pisemny</p>
<p><u>Umiejętności:</u> W zakresie umiejętności absolwent potrafi: A.U4. 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.U5. przeprowadzić podstawowe badanie narządów zmysłów i ocenić równowagę</p>	<p>Kolokwium pisemne Kolokwium ustne Praca w grupie Prezentacja multimedialna</p>
<p>*np.: egzamin pisemny, egzamin ustny, kolokwium pisemne, kolokwia cząstkowe, odpowiedź ustna, prezentacja multimedialna, analiza problemu, analiza przypadku, ćwiczenia praktyczne, praca w grupie, dziennik umiejętności, dyskusja, referat, esej i inne</p>	
5. Treści programowe:	
Tematyka zajęć - wykłady:	
<p>Fizjologia mięśni Fizjologia komórki nerwowej i narządów zmysłów Fizjologia ośrodkowego układu nerwowego</p>	
<p>Wydzielanie wewnętrzne Termoregulacja i jej mechanizmy oraz fizjologia krwi, limfy i płynów ustrojowych Fizjologia serca Fizjologia krążenia Fizjologia układu oddechowego Przemiana materii Fizjologia układu pokarmowego i moczowego Wydolność fizyczna tlenowa i beztlenowa oraz metody ich badania.</p>	
<p>Regulacja czynności fizjologicznych</p>	

Tematyka zajęć - ćwiczenia:

Czynności żywej komórki, elektrofizjologia – pokaz filmu. Transport błonowy – demonstracja na przeźroczach. Transdukcja sygnałów. Rola receptorów komórkowych. Demonstracja ich funkcji.

Fizjologia mięśni.

Regulacja napięcia mięśniowego Jednostki ruchowe mięśnia i ich rekrutacja do pracy. Pomiary siły mięśniowej. Elektromiografia i jej analiza.

Fizjologia układu nerwowego. Badanie szybkości przewodzenia w nerwie.

Fizjologia narządów zmysłów. Badanie ostrości wzroku, czucia barw, smaku, powonienia, równowagi oraz odruchów kolanowych i ścięgna Achillesa.

Fizjologia hormonów, badanie reakcji z udziałem hormonów stresu.

Termoregulacja, pomiar temperatury poszczególnych części ciała.

Fizjologia gospodarki wodnej organizmu, pomiar impedancyjny ilości wody w organizmie.

Fizjologia krwi, serca i układu krążenia, omówienie funkcji krwi, ciśnienia tętniczego i częstości akcji serca.

Fizjologia układu oddechowego, pomiar pojemności życiowej płuc i jej składowych oraz wentylacji minutowej.

Metabolizm i odżywianie, komputerowa analiza jadłospisów

Fizjologia układu pokarmowego i moczowego, omówienie mechanizmu trawienia, wytwarzania i wydalania moczu.

Wydolność fizyczna

Adaptacja organizmu do różnych warunków otoczenia. Adaptacja do wysiłków fizycznych, próba harwardzka, próba Ruffiera. Adaptacja do hipoksji, zmian temperatury, ciśnienia atmosferycznego, braku wody i pokarmu.

6. Narzędzia dydaktyczne

np.: rzutnik multimedialny, plansze edukacyjne, fantomy, modele edukacyjne, atlasy anatomiczne, szkielet człowieka, stoły

aparatus EMG, elektrokardiograf, spektrofotometr, sfignomanometr, stetoskop, młoteczek neurologiczny, tablica Snellena i tablica Ishihary, cykloergometr, komputer z oprogramowaniem do badań fizjologicznych

7. Ocena zakładanych efektów kształcenia

Ocena słowna	Ocena wg	Opis
Bardzo dobry	5.0	Student posiada pogłębioną wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia, bezbłędnie przygotowuje partie materiału podczas pracy bezkontaktowej, wykazuje duże zaangażowanie na seminariach.
Dobry plus	4.5	Student posiada szczegółową wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia, lecz obarczoną drobnymi błędami, przygotowuje bezbłędnie

		partie materiału wyznaczone na pracę bezkontaktową, wykazuje duże zaangażowanie na seminariach.
Dobry	4	Student przyswoił wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia w stopniu dobrym, przygotowuje partie materiału wyznaczone na pracę bezkontaktową z drobnymi błędami, wykazuje średnie zaangażowanie podczas seminariów.
Dostateczny plus	3.5	Student posiada wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia w stopniu podstawowym, popełnia błędy podczas przygotowywania partii materiału zadanego na pracę bezkontaktową, wykazuje przeciętne zaangażowanie podczas seminariów.
Dostateczny	3.0	Student posiada wiedzę i umiejętności, wymienioną w efektach kształcenia w stopniu minimalnym. Informacje, jakie przyswoił sobie podczas pracy bezkontaktowej są niepełne i obarczone błędami.
Niedostateczny	2.0	Student nie opanował wiedzy i umiejętności wymienionych w efektach kształcenia.

8. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Bullock J., Boyle J., Wang M.: „Fizjologia” Urban&Partner, Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 200.
2. Tafil-Klawe M., Klawe J.J. Wykłady z fizjologii człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009.
3. Konturek S.: „Fizjologia człowieka” Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001
4. Traczyk W., Trzebski A.: „Podstawy fizjologii człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej” PZWL Warszawa 2001.
5. Bordulin-Nadzieja L.: „Fizjologia praktyczna. Podręcznik dla studentów medycyny” . Część I i II. Górnicki Wydawnictwo Medyczne. Wrocław 2008.
6. Rosołowska-Huszcz D., Gromadzka-Ostrowska J.: Ćwiczenia z fizjologii człowieka. Wydawnictwo SGGW. Warszawa 2008.

Literatura uzupełniająca:

1. Borodulin-Nadzieja L.: „Fizjologia człowieka” Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2005.
2. Zawadzki M., Szafraniec R., Murawska-Ciałowicz E.: Fizjologia człowieka. Górnicki. Wydawnictwo Medyczne. Wrocław 2006.
3. Zatoń M., Jastrzębska A.: Testy fizjologiczne w ocenie wydolności fizycznej. PWN. Warszawa 2010

Odniesienie do szczegółowych efektów kształcenia	
Wiedza	A.W8
Umiejętności	A.U4 A.U5

Od roku akademickiego 2020/2021

Podpis koordynatora przedmiotu:

.....

Podpis Dziekana:

.....