

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Fizjologia		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim: 2023/2024	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Pielęgniarstwo, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: Polski		Rodzaj zajęć: Nauki podstawowe	
Rok studiów: I		Semestr: I	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 3		Koordynator zajęć prof. dr hab. Sławomir Rudzki lek. med. Małgorzata Dukacz slawomir.rudzki@pwste.edu.pl malgorzata.dukacz@pwste.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Instytut Ochrony Zdrowia			
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	40	Wykład:	
Ćwiczenia:	20	Ćwiczenia:	
Laboratorium:	-	Laboratorium:	
Lektorat:	-	Lektorat:	
Projekt:	-	Projekt:	
Zajęcia praktyczne:	-	Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:	-	Seminarium:	
Zajęcia terenowe:	-	Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:	-	Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka): Samokształcenie kierowane	20	Inna forma (jaka):	
RAZEM:	80	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
1. Student posiada podstawową wiedzę z zakresu anatomii i fizjologii – zakres szkół ponadpodstawowych			

Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

1. Student ma wiedzę o budowie i czynnościach poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka, patologii poszczególnych narządów i układów, potrzebach zdrowotnych jednostki i ich zaspokajaniu.
2. Student ma podstawową wiedzę o budowie i czynności komórki ludzkiej.
3. Student posiada wiedzę na temat mechanizmów regulujących i kontrolujących procesy fizjologiczne. Wykorzystuje ją w celu odróżnienia stanu zdrowia od choroby.
4. Zapoznanie studenta z etiologią, objawami, diagnostyką, metodami leczenia chorych.
5. Kształtowanie postaw etycznych niezbędnych w sprawowaniu opieki pielęgniarskiej określonych w Kodeksie Etyki Polskiej Pielęgniarki i Położnej.

EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
A.W2.	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie	K_W01 K_W02
A.W3.	udział układów i narządów organizmu biorących udział w utrzymaniu homeostazy.	K_W01 K_W02
A.W4.	fizjologię poszczególnych układów i narządów organizmu.	K_W01 K_W02
A.W5.	podstawy działania układów regulacji oraz rolę sprzężenia zwrotnego dodatniego i ujemnego.	K_W01 K_W02
Umiejętności – potrafi		
A.U1.	posługiwać się w praktyce mianownictwem anatomicznym oraz wykorzystywać znajomość topografii narządów ciała ludzkiego	K_U01 K_U03
A.U2.	łączyć obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadami, wynikami badań diagnostycznych	K_U01 K_U03
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
K_K07.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów potrzeb edukacyjnych.	K-K01 K-K02

UWAGA!

Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.

TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		wykład		
TP-01	Podstawowe zasady prawach fizjologicznych i funkcjach życiowych człowieka.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-02	Neurohormonalna regulacja procesów fizjologicznych	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-03	Znaczenie gospodarki wodno - elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy organizmu	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-04	Wyższe czynności układu nerwowego .Układ nerwowy autonomiczny	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-05	Stan aktywności mózgu , sen , czuwanie, czucie , ruch , percepcja.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-06	Czynności gruczołów dokrewnych.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-07	Fizjologia serca. Elektrofizjologia EKG, cykl sercowy.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-08	Fizjologia układu oddechowego.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru

TP-09	Fizjologia nerek , krążenie filtracja nerkowa, resorpcja i sekrecja kanalikowa, produkcja moczu . Układ RAA	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-10	Układ trawienny (czynności motoryczne i wydzielnicze , hormony jelitowe)	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-11	Przemiana materii	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-12	Fizjologia wrażeń zmysłowych	wykład	wykład podający, wykład problemowy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
		ćwiczenia		
TP-13	Fizjologia serca . Elektrofizjologia EKG, cykl sercowy.	ćwiczenia	Dyskusja, opis przypadku, zajęcia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-14	Fizjologia układu krwiotwórczego , Fizjologia układu naczyniowego, autoregulacja przepływu krwi.	ćwiczenia	Dyskusja, opis przypadku, zajęcia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-15	Mechanika i regulacja oddychania.	ćwiczenia	Dyskusja, opis przypadku, zajęcia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-16	Fizjologia nerek, regulacja równowagi kwasowo -zasadowej	ćwiczenia	Dyskusja, opis przypadku, zajęcia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-17	Trawienie i wchłanianie substancji pokarmowych , wielkie gruczoły trawienne .	ćwiczenia	Dyskusja, opis przypadku, zajęcia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru
TP-18	Fizjologia zmysłu wzroku, słuchu, węchu i czucia.	ćwiczenia	Dyskusja, opis przypadku, zajęcia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	Zaliczenie pisemne- test wielokrotnego wyboru

		samokształcenie kierowane		
TP-19	Spirometria – opisanie spirogramu u pacjenta palącego papierosy	samokształcenie kierowane	praca własna studenta oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, prezentacja	Zaliczenie na ocenę w semestrze I, Prezentacja multimedialna z zakresu patologii
TP-20	Fizjologia ciąży.	samokształcenie kierowane	praca własna studenta oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, prezentacja	Zaliczenie na ocenę w semestrze I, Prezentacja multimedialna z zakresu patologii
TP-21	Wyższe funkcje ośrodkowego układu nerwowego, znaczenie kory mózgowej, pamięć i uczenie się.	samokształcenie kierowane	praca własna studenta oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, prezentacja	Zaliczenie na ocenę w semestrze I, Prezentacja multimedialna z zakresu patologii
TP-22	Termoregulacja, hipo i hipertermia.	samokształcenie kierowane	praca własna studenta oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, prezentacja	Zaliczenie na ocenę w semestrze I, Prezentacja multimedialna z zakresu patologii
TP-23	Fizjologia i higiena narządu ruchu.	samokształcenie kierowane	praca własna studenta oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, prezentacja	Zaliczenie na ocenę w semestrze I, Prezentacja multimedialna z zakresu patologii

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

*np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

#np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

1. Tkaczyk W.: Fizjologia człowieka w zarysie. Wyd. PZWL Warszawa 2005.
2. Guzek J.: Patofizjologia człowieka w zarysie. Wyd. PZWL Warszawa 2002.
3. Tkaczyk W. Trzebski A.: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej klinicznej

Wyd. 3 zmienione. Wyd. PZWL Warszawa 1998.

Literatura uzupełniająca:

1. Rosołowska-Huszcz D.: Przewodnik do ćwiczeń z fizjologii człowieka. Wyd. SGGW Warszawa 2000.
2. Gołąb B Tkaczyk W.: Anatomia i fizjologia człowieka.. Wyd. PZWL Warszawa 2000.

III. INFORMACJE DODATKOWE				
BILANS PUNKTÓW ECTS				
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)				
Forma aktywności			Liczba godzin *	
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia			60	
Praca własna studenta			30	
SUMA GODZIN:			90	
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)				
			Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 3		2
	Praca własna studenta			1
*godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;				
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:				
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.				
Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta w ramach pracy własnej	Liczba godzin	Symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy	Metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej
Wykład	Przygotowywanie się do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie się do egzaminu	40	A.W2. A.W3. AW4. A.W5.	Praca pisemna/prezentacja
Ćwiczenia	przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie się do egzaminu	20	A.U1.	Praca pisemna/prezentacja
Samokształcenie kierowane	przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie pracy pisemnej/prezentacji	20	A.U1.	Praca pisemna/prezentacja
KRYTERIA OCENIANIA				

Ocena kształtująca:

Forma i warunki zaliczenia wykładów:

Obecność na wykładach zgodna z Regulaminem studiów.

Forma i warunki zaliczenia ćwiczeń:

Obecność na ćwiczeniach zgodna z Regulaminem studiów.

Forma i warunki zaliczenia samokształcenia:

Przygotowanie i przedstawienie prezentacji multimedialnej/pracy pisemnej.

Ocena podsumowująca:

Forma i warunki zaliczenia wykładów:

- 1) Egzamin pisemny – w semestrze I sesja zimowa.
- 2) Egzamin – test jednokrotnego wyboru zawierający 60 pytań. Czas rozwiązywania testu 60 minut. Za każdą prawidłową odpowiedź student uzyska 1 punkt, a za nieprawidłową odpowiedź 0 punktów. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest uzyskanie oceny pozytywnej – co najmniej dostatecznej (uzyskanie z testu co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi).

Skala ocen:

Max. 60 pkt.:

Bardzo dobry (5,0) – 55-60 pkt.

Plus dobry (4,5) – 49-54 pkt.

Dobry (4,0) – 43-48 pkt.

Plus dostateczny (3,5) – 37-42 pkt.

Dostateczny (3,0) – 30-36 pkt.

Niedostateczny (2,0) poniżej 30 pkt.

Forma i warunki zaliczenia ćwiczeń:

- 1) Obecność na ćwiczeniach zgodna z Regulaminem studiów.
- 2) Zaliczenie pisemne – w semestrze I przed sesją egzaminacyjną. Uzyskanie min 60% punktów w teście wielokrotnego wyboru, test składający się z około 60 pytań, obejmujący treści programowe. Uzyskanie zaliczenia pisemnego oceny pozytywnej – co najmniej dostatecznej (60%).

Skala ocen:

Max. 60 pkt.:

Bardzo dobry (5,0) – 55-60 pkt.

Plus dobry (4,5) – 49-54 pkt.

Dobry (4,0) – 43-48 pkt.

Plus dostateczny (3,5) – 37-42 pkt.

Dostateczny (3,0) – 30-36 pkt.

Niedostateczny (2,0) poniżej 30 pkt.

Forma i warunki zaliczenia samokształcenia kierowanego:

- 1) Zaliczenie przygotowanej i przedstawionej prezentacji multimedialnej z zakresu fizjologii.

Kryteria oceny prezentacji multimedialnej:

Max. 14 pkt.

1. Zgodność treści z tematem (0-2 pkt.)
2. Poprawność merytoryczna proponowanych rozwiązań (0-2 pkt.)
3. Przejrzystość prezentacji (0-2 pkt.)
4. Ujęcie problemu z aktualną wiedzą (0-2 pkt.)
5. Uporządkowany i logiczny układ prezentacji (0-2 pkt.)
6. Przestrzeganie czasu prezentacji (0-2 pkt.)
7. Sposób prezentowania (0-2 pkt.)

Skala ocen:

Bardzo dobry (5,0) – 14-13 pkt.

Dobry plus (4,5) – 12-11 pkt.

Dobry (4,0) – 10-9 pkt.

Dostateczny plus (3,5) – 9-8 pkt.

Dostateczny (3,0) – 7 pkt.

Niedostateczny (2,0) poniżej 7 pkt.

**INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA
ODLEGŁOŚĆ**

Możliwe jest prowadzenie wykładów z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym przy użyciu aplikacji Microsoft Teams. Zgodnie ze standardem kształcenia liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach kształcenia na odległość, nie może być większa niż 10% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów.