

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: Fizjologia	Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim: 2025/2026
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Pielęgniarstwo, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny	
Język wykładowy: polski	Rodzaj zajęć: nauki przedkliniczne
Rok studiów: I	Semestr: 2
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 4	Koordinator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: Sławomir Rudzki, prof. dr hab., slawomir.rudzki@pansjar.edu.pl
Jednostka organizacyjna: Wydział 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:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:	30	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Samokształcenie kierowane	20	Inna forma (jaka):	
RAZEM:	90	RAZEM:	

II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Wymagania wstępne i dodatkowe:

wymagania formalne: anatomia.

wymagania wstępne: student ma wiedzę o budowie poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka.

Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

1. Student posiada wiedzę o budowie i czynnościach poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka, potrzebach zdrowotnych jednostki i ich zaspokajaniu.
2. Student posiada wiedzę na temat mechanizmów regulujących i kontrolujących procesy fizjologiczne. Wykorzystuje ją w celu odróżnienia stanu zdrowia od choroby.

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

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 człowieka;		K_W01 K_W02	
A.W3.	fizjologię poszczególnych układów i narządów organizmu człowieka: układu kostno- stawowo-mięśniowego, układu krążenia, układu krwiotwórczego, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego, układu płciowego męskiego i żeńskiego, układu nerwowego, układu hormonalnego, układu immunologicznego oraz narządów zmysłów i powłoki wspólnej;		K_W01 K_W02	
A.W4.	udział układów i narządów organizmu człowieka w utrzymaniu jego homeostazy oraz zmiany w funkcjonowaniu organizmu człowieka jako całości w przypadku zaburzenia jego homeostazy;		K_W01 K_W02	
A.W5.	podstawy działania układów regulacji oraz rolę sprzężenia zwrotnego dodatniego i ujemnego w utrzymaniu homeostazy;		K_W01 K_W02	
A.W6.	mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej, humoralnej i komórkowej;		K_W01 K_W02	
Umiejętności – potrafi				
A.U2.	interpretować procesy fizjologiczne, ze szczególnym uwzględnieniem neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych;		K_U02	
Kompetencje społecznych - jest gotów do				
K.K07.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.		K_K07	
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA				
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 o prawach fizjologicznych i funkcjach życiowych człowieka.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-02	Wyższe czynności układu nerwowego. Stan aktywności mózgu, percepcja, czuwanie, sen.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru

TP-03	Układ nerwowy autonomiczny	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-04	Fizjologia wrażeń zmysłowych, czucie, ruch, równowaga	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-05	Neurohormonalna regulacja procesów fizjologicznych.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-06	Układ trawienny (czynności motoryczne i wydzielnicze, hormony jelitowe).	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-07	Czynności gruczołów dokrewnych	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-08	Fizjologia serca. Fizjologia układu krążenia	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-09	Fizjologia układu oddechowego	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-10	Fizjologia nerek, krążenie filtracja nerkowa, resorpcja i sekrecja kanalikowa, produkcja moczu. Układ RAA.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
TP-11	Przemiana materii.	wykład	wykład podający, wykład problemowy	egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru
Laboratorium				

TP-12	Fizjologia serca. Elektrofizjologia EKG, cykl sercowy.	laboratorium	pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii i fizjologii, dyskusja, praca w grupach	aktywność na zajęciach, zaliczenie pisemne: test wielokrotnego wyboru
TP-13	Fizjologia układu krwiotwórczego, Fizjologia układu naczyniowego, autoregulacja przepływu krwi. Układ krzepnięcia.	laboratorium	pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii i fizjologii, dyskusja, praca w grupach	aktywność na zajęciach, zaliczenie pisemne: test wielokrotnego wyboru
TP-14	Mechanika i regulacja oddychania.	laboratorium	pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii i fizjologii, dyskusja, praca w grupach	aktywność na zajęciach, zaliczenie pisemne: test wielokrotnego wyboru
TP-15	Fizjologia nerek, regulacja równowagi kwasowo –zasadowej.	laboratorium	pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii i fizjologii, dyskusja, praca w grupach	aktywność na zajęciach, zaliczenie pisemne: test wielokrotnego wyboru
TP-16	Trawienie i wchłanianie substancji pokarmowych, wielkie gruczoły trawienne.	laboratorium	pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii i fizjologii, dyskusja, praca w grupach	aktywność na zajęciach, zaliczenie pisemne: test wielokrotnego wyboru
TP-17	Fizjologia zmysłu wzroku, słuchu, węchu i czucia.	laboratorium	pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii i fizjologii, dyskusja, praca w grupach	aktywność na zajęciach, zaliczenie pisemne: test wielokrotnego wyboru, samoocena
Samokształcenie kierowane				

TP-18	Zjawiska zachodzące w organizmie człowieka.	samokształcenie kierowane	praca samodzielna z wykorzystaniem literatury naukowej	zaliczenie pracy pisemnej: analizy artykułu naukowego
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa:				
1. Traczyk W.: Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2017.				
2. Krauss H., Gibas – Dorna M.: Fizjologia człowieka: podstawy. PZWL, Warszawa 2021.				
3. Brzozowski I., Konturek S.: Fizjologia człowieka. Urban & Partner, Wrocław 2019.				
Literatura uzupełniająca:				
1. Michajlik A., Ramotowski W.: Anatomia i fizjologia człowieka. PZWL, Warszawa 2016.				
2. Traczyk W., Trzebski A.: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. Wyd. 3 zmienione. PZWL, Warszawa 2004.				
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		70		
Praca własna studenta		20 s + 30		
SUMA GODZIN:		120		
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: 4		2,3
	Praca własna studenta			1,7
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;				
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:				
Praca własna studenta				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta w ramach pracy własnej	Symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy	Metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej	
Wykład	czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do egzaminu	A.W2. , A.W3., A.W4., A.W5., A.W6.	Egzamin pisemny: test wielokrotnego wyboru	
Ćwiczenia	przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do zaliczenia	A.W2. , A.W3., A.W4., A.W5., A.W6., A.U2., K.K07.	Zaliczenie pisemne na ocenę: test wielokrotnego wyboru	
Samokształcenie kierowane	czytanie wskazanej literatury, przygotowanie pracy pisemnej	A.W2. , A.W3., A.W4., A.W5., A.W6.	Zaliczenie na ocenę pracy pisemnej: analizy artykułu naukowego	

KRYTERIA OCENIANIA

Ocena kształtująca:

1. Forma i warunki zaliczenia laboratorium:

- 1) Zaliczenie pisemne w formie testu wielokrotnego wyboru.

Ocena podsumowująca:

1. Forma i warunki zaliczenia wykładów:

- 1) Egzamin pisemny w sesji letniej.
- 2) Egzamin – test wielokrotnego wyboru zawierający 60 pytań. Czas rozwiązywania testu 60 minut. Za każdą prawidłową odpowiedź student uzyska 1 punkt, a za nieprawidłową odpowiedź 0 punktów. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie z testu co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi.

Skala ocen:

- 5,0 – bardzo dobry (56-60 pkt.)
- 4,5 – plus dobry (51-55 pkt.)
- 4,0 – dobry (46-50 pkt.)
- 3,5 – plus dostateczny (41-45 pkt.)
- 3,0 – dostateczny (36-40 pkt.)
- 2,0 – niedostateczny (poniżej 36 pkt.)

2. Forma i warunki zaliczenia laboratorium:

- 1) Zaliczenie pisemne na ocenę w semestrze letnim – test zawierający 60 pytań wielokrotnego wyboru. Czas rozwiązywania testu 60 minut. Za każdą prawidłową odpowiedź student uzyska 1 punkt, a za nieprawidłową odpowiedź 0 punktów. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie z testu co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi.

Skala ocen:

- 5,0 – bardzo dobry (56-60 pkt.)
- 4,5 – plus dobry (51-55 pkt.)
- 4,0 – dobry (46-50 pkt.)
- 3,5 – plus dostateczny (41-45 pkt.)
- 3,0 – dostateczny (36-40 pkt.)
- 2,0 – niedostateczny (poniżej 36 pkt.)

3. Forma i warunki zaliczenia samokształcenia kierowanego:

- 1) Zaliczenie pisemne na ocenę w semestrze letnim – pisemna analiza artykułu naukowego.

Kryteria oceny:

1. Przedstawienie celu i metod badawczych określonych w artykule (0-3 pkt.)
2. Przedstawienie najważniejszych wyników zawartych w artykule (0-3 pkt.)
3. Przedstawienie wniosków opracowanych przez autora/autorów artykułu (0-3 pkt.)
4. Estetyka pracy (0-1 pkt.)

Skala ocen:

- 5,0 – bardzo dobry (10 pkt.)
- 4,5 – plus dobry (9 pkt.)
- 4,0 – dobry (8 pkt.)
- 3,5 – plus dostateczny (7 pkt.)
- 3,0 – dostateczny (6 pkt.)
- 2,0 – niedostateczny (poniżej 6 pkt.)

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

Brak możliwości prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.