

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: A01 Anatomia		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2024/2025	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Ratownictwo medyczne, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski/angielski		Rodzaj zajęć: nauki podstawowe	
Rok studiów: I		Semestr: 2	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 3		Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail Piotr Kudyba, dr piotr.kudyba@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:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:	30	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	45	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: student ma podstawową wiedzę z biologii, chemii, fizyki na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: opanowanie podstawowej wiedzy z zakresu anatomii, budowy organizmu ludzkiego i wykorzystanie jej w procesie kształcenia oraz w zawodzie ratownika medycznego.			

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.W1.	mianownictwo anatomiczne.	K_W02		
A.W2.	budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym.	K_W02		
A.W3.	anatomiczne podstawy badania przedmiotowego.	K_W01		
Umiejętności - potrafi				
A.U1.	lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie.	K_U07		
A.U2.	wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka.	K_U07		
A.U3.	oceniać czynności narządów i układów organizmu.	K_U01		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
K5.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K_K05		
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	Układ nerwowy człowieka – podział układu nerwowego. Budowa i podział ośrodkowego układu nerwowego. Drogi nerwowe.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-02	Układ nerwowy obwodowy. Sploty nerwowe i nerwy obwodowe.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-03	Nerwy czaszkowe i nerwy rdzeniowe. Budowa i funkcja.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-04	Układ nerwowy autonomiczny. Podział , budowa i rola układu autonomicznego.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-05	Narządy zmysłów. Narząd wzroku, narząd słuchu; budowa i funkcja.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-06	Układ moczowy. Podział dróg moczowych w organizmie człowieka.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-07	Układ płciowy męski i żeński.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-08	Układ wewnętrzwydzielniczy. Budowa i rola.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
TP-09	Układ chłonny.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej

TP-10	Budowa i funkcja skóry.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin na ocenę w formie pisemnej
		Laboratorium		
TP-01	Układ nerwowy człowieka – podział układu nerwowego. Budowa i podział ośrodkowego układu nerwowego. Drogi nerwowe.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-02	Układ nerwowy obwodowy. Sploty nerwowe i nerwy obwodowe.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-03	Nerwy czaszkowe i nerwy rdzeniowe. Budowa i funkcja.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej

TP-04	Układ nerwowy autonomiczny. Podział, budowa i rola układu autonomicznego.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-05	Narządy zmysłów. Narząd wzroku, narząd słuchu; budowa i funkcja.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-06	Układ moczowy. Podział dróg moczowych w organizmie człowieka.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-07	Układ płciowy męski i żeński.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej

TP-08	Układ wewnątrzwydzielniczy. Budowa i rola.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-09	Układ chłonny.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
TP-10	Budowa i funkcja skóry.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie w formie pisemnej
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. Aleksandrowicz R., Ciszek B.: Mały atlas anatomiczny. PZWL, Warszawa 2020. 2. Michajlik A., Ramotowski A.: Anatomia i fizjologia człowieka. PZWL, Warszawa 2016. 3. Sokołowska – Pituchowa J.: Anatomia Człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. PZWL, Warszawa 2006.				

Literatura uzupełniająca:

1. Aleksandrowicz R., Ciszek B., Krasucki K., (red.), Anatomia człowieka: repetytorium na podstawie Anatomii człowieka A. Bochenka, M. Reichera, PZWL, Warszawa 2023.
2. Netter F. H.: Atlas anatomii człowieka : polskie mianownictwo anatomiczne. Urban & Partner, Wrocław 2020.
3. Paulsen F., Wasche J.: Sobotta atlas anatomii człowieka: łacińskie mianownictwo anatomiczne, Wrocław 2019.
4. Schunke M., Schulte E., Schumacher U.: Prometeusz – Atlas anatomii człowieka, Tom1-3, Wrocław 2020.
5. Sobotta atlas anatomii człowieka : angielskie mianownictwo anatomiczne. [T.1, 2, 3], Narządy wewnętrzne / redakcja Friedrich Paulsen, Jens Waschke; redakcja wydania polskiego Kazimierz S. Jędrzejewski, Michał Polgaj; [tłumaczenie z języka niemieckiego: prof. dr hab. n. med. Kazimierz S. Jędrzejewski]. - Wrocław: Edra Urban & Partner, 2019.

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	45
Praca własna studenta	45
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	1,5
	Praca własna studenta		1,5

* 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.

Praca własna studenta				
Lp.	Forma zajęć	Forma pracy własnej studenta	Efekty uczenia się	Weryfikacja:
1	Wykład	czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do zaliczenia	A.W1, A.W2, A.W3	Zaliczenie pisemne na ocenę
2	Laboratorium	Czytanie wskazanej literatury, zapoznanie z tablicami i atlasem anatomicznym.	A.U1, A.U2, A.U3, K5.	1.Wskazywanie i określanie struktur anatomicznych oraz roli wskazanej struktury dla organizmu żywego. 2.Zaliczenie: forma pisemna / prezentacja.
3	Samokształcenie	czytanie wskazanej literatury, napisanie pracy, praca pisemna/ prezentacja	A.U1	Prezentacja.
KRYTERIA OCENIANIA				

Ocena kształtująca:

laboratorium - zaliczenia dotyczące działów anatomii realizowanych w programie laboratorium w formie pisemnej lub prezentacji.

wykład – brak.

Ocena podsumowująca:

laboratorium - średnia ocen z zaliczeń cząstkowych

Zakres weryfikowanych efektów: A.U1, A.U2, A.U3, K.5.

wykład – egzamin pisemny

Uzyskanie z egzaminu pisemnego oceny pozytywnej – co najmniej dostatecznej; (min. 51% punktów poprawnych odpowiedzi).

Ocena zależy od ilości zdobytych punktów w ramach zaliczenia

Do 50% - ocena 2,0

> 51% – 60% - ocena 3.0

> 61% – 70% ocena 3.5

> 71% – 80% ocena 4.0

> 81% – 90% ocena 4.5

powyżej 91% – ocena 5.0

Zakres weryfikowanych efektów: A.W1, A.W2, A.W3

Kształtowanie oceny podsumowującej na podstawie oceny / punktacji uzyskanej z zaliczenia pisemnego według skali:

- na ocenę 2 (ndst): nie potrafi w najprostszy sposób merytorycznie udzielać odpowiedzi na zadawane pytania lub nie potrafi wskazać struktur anatomicznych i/lub określić podstawowych zależności czynnościowych organizmu;
- na ocenę 3 (dst): w podstawowym zakresie odpowiada na zadawane pytania, potrafi wskazać podstawowe struktury anatomiczne oraz potrafi określić podstawowe zależności czynnościowe organizmu;
- na ocenę 3,5 (+ dst): w podstawowym zakresie odpowiada na zadawane pytania, potrafi wskazać podstawowe struktury anatomiczne oraz potrafi określić podstawowe zależności czynnościowe organizmu ale odpowiedź nie jest w stopniu dobrym określona;
- na ocenę 4 (db): efektywnie określa i wskazuje struktury anatomiczne oraz określa podstawowe zależności czynnościowe organizmu w stopniu dobrym;
- na ocenę 4,5 (+ db): efektywnie określa i wskazuje struktury anatomiczne oraz określa podstawowe zależności czynnościowe organizmu ale odpowiedź nie jest określona w stopniu bardzo dobrym;
- na ocenę 5 (bdb): potrafi w pełni samodzielnie efektywnie określić i wskazywać struktury anatomiczne oraz określa podstawowe zależności czynnościowe organizmu w stopniu bardzo dobrym; student podaje przykłady; ocena kształtuje się według procentowego wyboru prawidłowych odpowiedzi określonych przez studenta.

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

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