

## Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

### I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: <b>A1 Anatomia</b>	Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim: <b>2022 – 2023</b>
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: <b>Pielęgniarstwo, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny</b>	
Język wykładowy: <b>Polski / Angielski</b>	Rodzaj zajęć: <b>Nauki podstawowe</b>
Rok studiów: I	Semestr: I
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 3	Koordinator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: dr n. o kult. fiz. Piotr Kudyba, piotr.kudyba@pwste.edu.pl
Jednostka organizacyjna: <b>Instytut Ochrony Zdrowia</b>	

### 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:	20	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):	20	Inna forma (jaka): samokształcenie	
<b>RAZEM:</b>	80	<b>RAZEM:</b>	

### 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 zawodzie pielęgniarki / pielęgniarza.

**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)
<b>Wiedzy - zna i rozumie</b>		
A.W1.	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy, narządy zmysłów, powłoka wspólna);  structure of the human body in a topographical approach (upper and lower limbs, chest thoracic, abdomen, pelvis, back, neck, head) and functional (skeletal and - joint, muscular system, circulatory system, respiratory system, digestive system, urinary system, sexual systems, nervous system, sense organs, integument common);	KW01
A.W5.	podstawy działania układów regulacji (homeostaza) oraz rolę sprzężenia zwrotnego dodatniego i ujemne;  the basics of operation of regulatory systems (homeostasis) and the role of positive and negative feedback;	KW03
<b>Umiejętności – potrafi</b>		
A.U1.	posługiwać się w praktyce mianownictwem anatomicznym oraz wykorzystywać znajomość topografii narządów ciała ludzkiego;  use anatomical nomenclature in practice and use knowledge of the topography of human body organs;	KU01
<b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>		
KK03	samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;  independent and reliable practice of the profession in accordance with the principles of ethics, including compliance with moral values and obligations in patient care;	KK03

KK05	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnyim rozwiązaniem problemu; consult experts in the event of difficulties in solving the problem on your own;	KK05
KK07	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; noticing and recognizing one's own limitations in terms of knowledge, skills and social competences, and self-assessing educational deficits and needs;	KK07

**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 #
<b>wykład</b>				
TP-01	Podstawowe wiadomości w zakresie anatomii człowieka. Budowa ciała człowieka. Budowa i funkcja komórki. Rodzaje tkanek i ich rola w organizmie człowieka.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-02	Okolice ciała, ściany tułowia i jamy ciała. Podstawowe zasady o prawach fizjologicznych i funkcjach życiowych człowieka.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-03	Budowa i funkcja narządu ruchu człowieka / Structure and function of the human musculoskeletal system. Szkielet człowieka. Rodzaje kości i ich połączenia / Human skeleton. Types of bones and their connections.	Wykład	Wykład konwencjonalny, oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru

TP-04	Układ mięśniowy / Muscular system.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-05	Budowa układu nerwowego: ośrodkowego.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-06	Budowa układu nerwowego: obwodowego. Drogi nerwowe.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-07	Budowa układu nerwowego: autonomicznego.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-08	Podstawowe zasady o prawach fizjologicznych i funkcjach życiowych człowieka.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-09	Budowa śródpiersia. Budowa układu oddechowego: drogi oddechowe, płuca, opłucna.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-10	Budowa układu krążenia: Serce –Budowa i funkcja. Fizjologia serca (elektrofizjologia, EKG, cykl sercowy). Układ naczyniowy (hemodynamika, autoregulacja tkankowego przepływu krwi).	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-11	Budowa układu krążenia: krążenie duże i małe.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru

TP-12	Budowa układu chłonnego.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-13	Budowa układu pokarmowego i wielkich gruczołów jamy brzusznej. (wątroba i trzustka). Krążenie wrotne.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-14	Budowa otrzewnej i przestrzeni zaotrzewnowej.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-15	Budowa i funkcje układu dokrewnego.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-16	Budowa układu moczowego: nerki, moczowody, pęcherz moczowy. Filtracja nerkowa, układ renina-angiotensyna, resorpcja i sekrecja kanalikowa, produkcja moczu, regulacja równowagi wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej).	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-17	Budowa narządów płciowych męskich i żeńskich. (Zapłodnienie i rozwój zarodka ludzkiego).	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-18	Budowa i funkcje skóry.	Wykład	Wykład informacyjny i wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-19	Budowa narządów zmysłów. Fizjologia wrażeń zmysłowych. Cz. I. Narząd wzroku.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru

TP-20	Budowa narządów zmysłów. Fizjologia wrażeń zmysłowych. Cz. II. Narząd słuchu i równowagi.	Wykład	Wykład konwencjonalny oraz wykład konwersatoryjny	Egzamin w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
<b>laboratorium</b>				
TP-21	Ciało ludzkie-budowa. Budowa i funkcja narządu ruchu człowieka / Structure and function of the human musculoskeletal system. Szkielet człowieka. Rodzaje kości i ich połączenia / Human skeleton. Types of bones and their connections. Szkielet człowieka- analiza kośćca.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-22	Układ mięśniowy / Muscular system.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-23	Budowa układu nerwowego: ośrodkowego, obwodowego i autonomicznego.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru

TP-24	Budowa układu krążenia: krążenie duże i małe, serce.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-25	Budowa śródpiersia. Budowa układu oddechowego: drogi oddechowe, płuca, opłucna.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-26	Budowa układu pokarmowego i wielkich gruczołów jamy brzusznej. Krążenie wrotne.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-27	Budowa układu moczowego: Nerki, moczowody, pęcherz moczowy.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru

TP-28	Budowa narządów płciowych męskich i żeńskich.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-29	Budowa i funkcje układu dokrewnego.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-30	Budowa i funkcja skóry.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-31	Budowa narządów zmysłów.	Laboratorium	Pokaz z wykorzystaniem stołu multimedialnego do nauki anatomii, fantomów, modeli oraz plansz anatomicznych, praca z wykorzystaniem atlasu anatomicznego	Zaliczenie częściowe na laboratorium oraz zaliczenie materiału z laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
<b>samokształcenie</b>				



TP-32	Budowa ciała człowieka. Automatyzm serca, EKG.	Samokształcenie	Praca własna studenta.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-33	Budowa ciała człowieka. Droga wzrokowa.	Samokształcenie	Praca własna studenta.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-34	Budowa ciała człowieka. Budowa i funkcje wybranych stawów – badanie zakresu ruchów.	Samokształcenie	Praca własna studenta.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-35	Budowa ciała człowieka. Rodzaje receptorów występujących w skórze człowieka - badanie.	Samokształcenie	Praca własna studenta.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
TP-36	Budowa ciała człowieka. Ślina, jej funkcja w procesie trawienia pokarmów.	Samokształcenie	Praca własna studenta.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru

TP-37	Budowa ciała człowieka – badania.	Samokształcenie	Praca własna studenta.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielokrotnego wyboru
<p><b>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.</b></p> <p>Dla wykładu:</p> <p>* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy</p> <p># np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt</p> <p>Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.</p>				
<p><b>ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)</b></p>				
<p><b>Literatura podstawowa</b> (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aleksandrowicz R., Ciszek B.: Mały atlas anatomiczny. PZWL, Warszawa 2020.</li> <li>2. Michajlik A., Ramotowski A.: Anatomia i fizjologia człowieka. PZWL, Warszawa 2016.</li> <li>3. Sokołowska – Pituchowa J.: Anatomia Człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. PZWL, Warszawa 2006.</li> </ol>				

**Literatura uzupełniająca:**

- Gołąb B., Traczyk W. Z.: Anatomia i fizjologia człowieka. PZWL, Warszawa 2006.
2. Krauss H., Gibas-Dorna M.: Fizjologia człowieka: podstawy, PZWL, 2021.
  3. Traczyk W. Z.: Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2017.
  4. Paulsen F., Wasche J.: Sobotta atlas anatomii człowieka: łacińskie mianownictwo anatomiczne, Wrocław 2019.
  5. Schunke M., Schulte E., Schumacher U.: Prometeusz – Atlas anatomii człowieka, Tom 1-3, Wrocław 2020.
  6. Sobotta atlas anatomii człowieka : angielskie mianownictwo anatomiczne. [T. 1-3], Głowa, szyja i układ nerwowy / 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.
  7. Sobotta atlas anatomii człowieka : tablice anatomiczne z wykazem mięśni, stawów i nerwów : angielskie mianownictwo anatomiczne / 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	60
Praca własna studenta	120
<b>SUMA GODZIN:</b>	180

**OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)**

	Liczba punktów ECTS
--	---------------------

SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPIŚANYCH 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;			
<b>OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:</b>			
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, (6) opracowanie projektu.			

Praca własna studenta				
Lp.	Forma pracy własnej studenta	Czas pracy własnej studenta	Efekty uczenia się	Weryfikacja:
1	przygotowanie do zajęć, aktywnego udziału w zajęciach	40 godz.	A.W1, A.W5, A.U1, KK03, KK05, KK07.	<p>1. Aktywny i merytoryczny udział w zajęciach.</p> <p>2. Udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania.</p> <p>3. Wskazywanie w atlasie lub na fantomie określonych struktur anatomicznych i określenie roli wskazanej struktury dla organizmu żywego.</p> <p>4. Egzamin, zaliczenie; forma: ustna lub pisemna pytania otwarte lub test jedno/wielo-krotnego wyboru; ( wybór zależy od prowadzącego zajęcia).</p>
2	czytanie wskazanej literatury, gromadzenie informacji związanych z budową anatomiczną człowieka oraz mechanizmami fizjologicznego oddziaływania komórek, tkanek, narządów i układów	50 godz.	A.W1, A.W5, A.U1, KK03, KK05, KK07.	<p>1. Aktywny i merytoryczny udział w zajęciach.</p> <p>2. Udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania.</p> <p>3. Wskazywanie w atlasie lub na fantomie określonych struktur anatomicznych i określenie roli wskazanej struktury dla organizmu żywego.</p> <p>4. Egzamin, zaliczenie; forma: ustna lub pisemna pytania otwarte lub test jedno/wielo-krotnego wyboru; ( wybór zależy od prowadzącego zajęcia).</p>
3	przygotowanie do egzaminu	30 godz.	A.W1, A.W5, A.U1, KK03, KK05, KK07.	<p>1. Aktywny i merytoryczny udział w zajęciach.</p> <p>2. Udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania.</p> <p>3. Wskazywanie w atlasie lub na fantomie określonych struktur anatomicznych i określenie roli wskazanej struktury dla organizmu żywego.</p> <p>4. Egzamin, zaliczenie; forma: ustna lub pisemna pytania otwarte lub test jedno/wielo-krotnego wyboru; ( wybór zależy od prowadzącego zajęcia).</p>

**KRYTERIA OCENIANIA**

Ocena kształtująca:

Laboratorium:

1. Obecność na zajęciach zgodna z Regulaminem studiów
2. Student potrafi merytorycznie udzielać odpowiedzi na zadawane pytania:
  - na ocenę 2 (ndst): nie potrafi w najprostszy sposób merytorycznie udzielać odpowiedzi na zadawane pytania lub nie potrafi wskazać struktur anatomicznych i/lub podstawowych zależności czynnościowych organizmu;
  - na ocenę 3 (dst): w podstawowym zakresie odpowiada na zadawane pytania, potrafi wskazać podstawowe struktury anatomiczne oraz potrafi omówić podstawowe zależności czynnościowe organizmu; ale z pomocą prowadzącego lub innych studentów biorących udział w zajęciach;
  - na ocenę 4 (db): efektywnie omawia i wskazuje struktury anatomiczne oraz podstawowe zależności czynnościowe organizmu, wymaga nieznacznego korygowania lub uzupełniania przez prowadzącego;
  - na ocenę 5 (bdb): potrafi w pełni samodzielnie efektywnie omawiać i wskazywać struktury anatomiczne oraz omawia podstawowe zależności czynnościowe organizmu. Podczas odpowiedzi argumentuje, podaje przykłady.

Ocena podsumowująca:

Laboratorium:

Ocena podsumowująca/końcowa z laboratorium na koniec procesu kształcenia przedmiotu, służy ocenie tego, jakie efekty kształcenia student osiągnął i w jakim stopniu. Oceniany jest stopień opanowania materiału nauczania oraz pracy własnej studenta – laboratorium. Ocena podsumowująca jest średnią z ocen uzyskanych w trakcie trwania zajęć w kontakcie z prowadzącym. Skala ocen; 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

WYKŁADY:

Ocena podsumowująca z wykładowej formy realizacji zajęć ocenia opanowanie materiału nauczania oraz pracy własnej studenta p.1 i p.2.

- 1) Obecność na wykładach zgodna z Regulaminem studiów.
- 2) Egzamin ustny lub pisemny w formie pytań otwartych i/ lub na polecenie prowadzącego zajęcia wskazanie przez studenta struktur/y anatomicznych/ej i/ lub omówienie przez studenta podstawowych zależności czynnościowych organizmu żywego lub test jedno/wielo-krotnego wyboru, w semestrze I - w sesji zimowej; ( wybór formy egzaminu zależy od koordynatora przedmiotu i prowadzącego zajęcia; ostateczną decyzję podejmuje koordynator przedmiotu).
- 3) Uzyskanie z egzaminu ustnego lub pisemnego oceny pozytywnej – co najmniej dostatecznej; (min. 61% punktów poprawnych odpowiedzi – w przypadku testu).

Kształtowanie oceny podsumowującej na podstawie oceny / uzyskanej z egzaminu ustnego lub 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 podstawowych zależności czynnościowych organizmu;

- na ocenę 3 (dst): w podstawowym zakresie odpowiada na zadawane pytania, potrafi wskazać podstawowe struktury anatomiczne oraz potrafi omówić podstawowe zależności czynnościowe organizmu; ale z pomocą prowadzącego lub innych studentów biorących udział w zajęciach;

- na ocenę 4 (db): efektywnie odpowiada na zadane pytania, omawia i wskazuje struktury anatomiczne oraz podstawowe zależności czynnościowe organizmu, wymaga nieznacznego korygowania lub uzupełniania przez prowadzącego;

- na ocenę 5 (bdb): potrafi w pełni samodzielnie efektywnie odpowiadać na pytania, omawiać i wskazywać struktury anatomiczne oraz omawiać podstawowe zależności czynnościowe organizmu. Podczas odpowiedzi argumentuje, podaje przykłady;

w przypadku zastosowania testu na egzaminie; ocena kształtuje się według procentowego wyboru prawidłowych odpowiedzi zakreślonych przez studenta:

< 61% - niedostateczny (2,0)

61 – 67% - dostateczny (3,0)

68– 75 % - dość dobry (3,5)

76– 83 % - dobry (4,0)

84 – 92% - ponad dobry (4,5)

93 – 100% - bardzo dobry (5,0)

Samokształcenie - częściowe realizowane jest w ramach przygotowania do laboratorium oraz zaliczenie materiału z samokształcenia na laboratorium w formie ustnej lub pisemnej – pytania otwarte lub test jedno/wielo- krotnego wyboru; jest sumą ocen częściowych realizowanych w trakcie laboratorium.

#### **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.

(data, podpis Kierownika Zakładu/  
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

(data, podpis Koordynatora  
odpowiedzialnego za zajęcia)

*Uwaga:*

*Karta opisu zajęć (sylabus) musi być dostępna dla studenta.*