

1.	Nazwa kierunku	fizyka medyczna
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy anatomii prawidłowej człowieka

Kod modułu: 0305-1FM-20-10

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1FM_10_1	rozumie cywilizacyjne znaczenie anatomii człowieka jako podstawy rozwoju różnych dyscyplin medycyny	KFM_W01	5
1FM_10_2	posiada świadomość, że organizm człowieka jako całość jest sumą: komórek, tkanek, narządów i układów zapewniającą homeostazę	KFM_W11	3
1FM_10_3	zna budowę poszczególnych układów i rozumie zasady ich funkcjonowania	KFM_W11	4
1FM_10_4	rozumie zależności pomiędzy poszczególnymi układami i mechanizmy ich koordynacji	KFM_U10	3
1FM_10_5	zna i potrafi w sposób zrozumiały (zarówno w mowie jak i piśmie) opisać budowę i funkcjonowanie organizmu człowieka	KFM_U01	4
1FM_10_6	rozumie konieczność etycznej postawy i szacunku wobec drugiego człowieka - pacjenta	KFM_K11	5

3. Opis modułu

Opis	<p>W trakcie wykładów student zapoznaje się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z krótką historią anatomii człowieka, • z ujednoczeniem opisu ciała człowieka (pozycja anatomiczna, osie, płaszczyzny i okolice ciała), • typami konstytucyjnymi, • powłoką wspólną (skóra i jej wytwory), • układem kostno – stawowym (ogólna: osteologia, artrologia i syndesmologia), • miologią ogólną, • splanchnologią (nauką o trzewiach): układy pokarmowy, oddechowy, moczowo – płciowy oraz dokrewny, • angiologią: układ naczyniowy (krwionośny z krwią i limfatyczny), • nauroanatomia: centralny i obwodowy układ nerwowy, • estezjologią: budowa i funkcjonowanie narządów zmysłu ze szczególnym uwzględnieniem oka i ucha.
-------------	---

	<p>W trakcie zajęć laboratoryjnych student:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● potrafi określić własny typ konstytucyjny, ● opisać ciało człowieka jako całość i zlokalizować w przestrzeni poszczególne narządy, ● rozpoznaje podstawowe elementy układu kostno – stawowego, ● potrafi zakwalifikować poszczególne stawy i określić ich możliwości ruchowe (stawy jedno- dwu- i wieloosiowe), ● rozumie różnorodność klasyfikacji mięśni, zapoznaje się z głównymi mięśniami powierzchownymi i uświadamia sobie mechanizm ich działania, ● w oparciu o zdobytą wiedzę swobodnie porusza się w obszarze anatomii praktycznej (wyczuwalność podstawowych punktów kostnych oraz mięśni powierzchownych osobnika żywego), ● rozpoznaje poszczególne narządy miękkie, jest zorientowany w ich budowie anatomicznej, tak w zakresie anatomii opisowej jak i anatomii mikroskopowej, ● jest świadomy ich lokalizacji w organizmie człowieka ● prawidłowo sekcjonuje narządy odzwierzcące o budowie analogicznej do narządów człowieka (przykładowo: serce, nerki, krtań czy tchawica), ● prowadzi dokumentację w postaci zeszytu ćwiczeń (opis dostarczonych studentowi schematów i rycin oraz rozwiązywanie krótkich zadań testowych), ● rozumie potrzebę szacunku wobec preparatów pozyskanych ze zwłok ludzkich oraz etycznego zachowania w przyszłości w kontaktach z pacjentami. <p>W ramach pracy własnej student:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● w oparciu o notatki z wykładów, literaturę podstawową i uzupełniającą oraz wiedzę praktyczną zdobytą w trakcie zajęć laboratoryjnych dąży do jej utrwalenia.
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu anatomii i fizjologii człowieka w oparciu o treści zdobyte w szkole ponadgimnazjalnej; na pierwszych zajęciach przewiduje się „test kompetencji” weryfikujący zdobytą w szkole średniej wiedzę.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1FM_10_w_1	aktywność na zajęciach	Analiza preparatów anatomicznych – odszukiwania wskazanych struktur anatomicznych, prowadzenie zeszytu ćwiczeń, dyskusja w podzespołach oraz z prowadzącym zajęcia.	1FM_10_2, 1FM_10_3
1FM_10_w_2	kolokwium	<p>sprawdzające wiedzę z trzech podstawowych działów anatomii, terminy kolokwiów podane na początku semestru. Zadania(pytania) kolokwium analogiczne do tych na zajęciach laboratoryjnych. Skala ocen: 2 – 5.</p> <p>Ocena końcowa z laboratorium jest średnią ocen z kolokwiów. Skala ocen: 2-5.</p>	1FM_10_2, 1FM_10_3, 1FM_10_4
1FM_10_w_3	kolokwia cząstkowe	<p>Sprawdzenie przygotowania się na bieżąco do ćwiczeń w formie ustnej lub pisemnej, skala ocen: 2 – 5</p> <p>Ocena końcowa z laboratorium jest średnią ocen z kolokwiów. Skala ocen: 2-5.</p>	1FM_10_5
1FM_10_w_4	egzamin ustny lub pisemny	Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie laboratorium. Egzamin obejmuje całość materiału – zagadnienia omawiane na wykładach oraz zajęciach laboratoryjnych. Skala ocen: 2 – 5.	1FM_10_1, 1FM_10_2, 1FM_10_3, 1FM_10_4, 1FM_10_5, 1FM_10_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1FM_10_fs_1	wykład	Wykład obejmujący podstawowe treści z zakresu anatomii prawidłowej człowieka z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, rentenogramów, obrazów tomografii komputerowej, fazy gramów i krótkich sekwencji filmowych (DVD) – sekcjonowanie tych narządów, które są aktualnie omawiane. Treści wykładów spójne z treściami zajęć laboratoryjnych.	30	Praca z podręcznikiem oraz atlasem anatomii prawidłowej człowieka i literatura uzupełniająca.	30	1FM_10_w_1, 1FM_10_w_4
1FM_10_fs_2	laboratorium	Zapoznanie się z budową poszczególnych narządów i układów człowieka w oparciu o bogaty materiał biologiczny: kości, mokre preparaty totalne uzyskane przysekcyjnie oraz preparaty z zakresu anatomii mikroskopowej narządów człowieka; samodzielne sekcjonowanie narządów zwierzęcych o budowie analogicznej do narządów człowieka; część zajęć oparta o analizę modeli i tablic anatomicznych.	30	Przyswojenie i utrwalenie wiedzy uzyskanej na wykładach i w oparciu o podręczniki oraz atlasy z zakresu anatomii prawidłowej	30	1FM_10_w_1, 1FM_10_w_2, 1FM_10_w_3