

Wydział Farmaceutyczny					
Nazwa kierunku	Inżynieria farmaceutyczna		Poziom i forma studiów	Pierwszego stopnia	
				stacjonarne	
Nazwa przedmiotu/modułu	Fizjologia z elementami anatomii		Kod przedmiotu/modułu	-	Punkty ECTS 2
Jednostka realizująca	Katedra Patofizjologii		Osoba odpowiedzialna (imię, nazwisko, email, nr tel. służbowego)		Prof. dr hab. Marek Simon msimon@ump.edu.pl tel.618547623
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	semestr 1	Forma zajęć i liczba godzin	wykład 30	-
Obszar kształcenia	Nauki medyczne i nauki o zdrowiu oraz nauki o kulturze fizycznej				
Warunki wstępne	Ogólna wiedza z zakresu: biologii, chemii, fizyki na poziomie szkoły średniej				
Cel kształcenia	Poznanie budowy i funkcji poszczególnych układów i narządów organizmu ludzkiego wraz z wprowadzeniem do patofizjologii i farmakologii wybranych chorób.				
Treści programowe	Wykłady obejmować będą zagadnienia dotyczące czynności poszczególnych układów i narządów organizmu człowieka z uwzględnieniem przedziałów wiekowych. Poruszone zostaną zagadnienia dotyczące: życia, zdrowia i choroby, odczynów, zmian struktury i funkcji w przebiegu wybranych chorób. Omówione zostaną możliwości regeneracyjne tkanek występujących w poszczególnych narządach. Przedstawione zagadnienia będą podstawą do zrozumienia oddziaływania leczniczego wybranych substancji leczniczych w patomechanizmie wybranych jednostek chorobowych.				
	Ćwiczenia				
	Seminaria				
	Inne				
Formy i metody dydaktyczne	Zajęcia prowadzone będą w formie wykładów w formie prezentacji multimedialnej.				
Forma i warunki zaliczenia	Forma zaliczenia zależna będzie od liczby studentów uczestniczących w zajęciach. Podstawą zaliczenia będzie test .				
Literatura podstawowa (nie więcej niż 3 pozycje)	Anatomia i fizjologia człowieka” Michajlik A. Ramotowski W. PZWL 2013 „Zarys anatomii człowieka” Woźniacki R. A-Z Anatomia i fizjologia człowieka” Gołąb K. TUR Łódź 1997				
Literatura uzupełniająca	Anatomia człowieka. Podręcznik i atlas dla studentów licencjatów medycznych. Suder E, Bruzewicz S. Górniak Wyd. Med. Wrocław 2008				
Przedmiotowe efekty kształcenia (symbol)	Efekty kształcenia			Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	
	Przedstawić w formie operatorowej: - zna - potrafi - rozumie - wykazuje umiejętności.....				
P_W01	zna prawidłową budowę i podstawowe zależności między budową i funkcją organizmu			K_W5	
P_W02	posiada uporządkowaną wiedzę prawidłowej budowy i funkcji komórek, tkanek, narządów i układów narządów oraz rozumie współzależność ich budowy i funkcji			K_W1	
P_W03	ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych z zakresu homeostazy wewnątrzustrojowej i mechanizmów jej regulacji			K_W9	
P_W04	rozumie funkcjonowanie podstawowych układów regulacyjnych organizmu człowieka – układu nerwowego i hormonalnego, wyjaśnia różnice w ich działaniu			K_W5	
P_U01	rozumie literaturę z zakresu fizjologii i anatomii oraz stosuje nomenklaturę anatomiczną do opisu stanu zdrowia			K_U1	

P_U02	posługuje się poprawnie terminologią i potrafi omówić czynność serca i funkcjonowanie układu krążenia	K_U3	
P_U03	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opis wymiany gazowej w płucach i czynność układu oddechowego	K_U5	
P_U04	potrafi dokonać analizy oraz oceny funkcjonowania układu mięśniowego oraz zna mechanizmy odpowiedzialne za ruchy dowolne i utrzymanie postawy ciała	K_U14	
P_U05	potrafi przygotować i przedstawić funkcję i rolę układu moczowego w utrzymaniu homeostazy wewnątrzustrojowej oraz powstawanie i znaczenie płynów ustrojowych, wydzielin i wydaliny	K_U6	
P_U07	zna budowę i funkcje narządów i komórek układu immunologicznego oraz zasady odpowiedzi odpornościowej	K_U1	
P_U08	analizuje i opisuje zależności między organizmem a środowiskiem	K_U21	
P_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, wyciąga i formułuje wnioski z własnych obserwacji	K_K1	
P_K02	jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji oraz potrafi pracować w grupie	K_K2	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
	udział w wykładach	15x2 h	30h
	udział w ćwiczeniach *		
	udział w seminariach *		
	udział w konsultacjach związanych z zajęciami	10x1 h	10h
Samodzielna praca studenta			
	przygotowanie do ćwiczeń *		
	przygotowanie do seminariów *		
	przygotowanie do kolokwium	1x10 h	10
	przygotowanie do egzaminu		
	Łączny nakład pracy studenta		50h
Wskaźniki ilościowe		Liczba godzin	Liczba ECTS
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela	40 h	2
	* Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym	20	
Metody weryfikacji efektu kształcenia			
Nr efektu kształcenia	Formujące obserwacja pracy studenta w trakcie zajęć, ocena zdolności do samodzielnej pracy	Podsumowujące zaliczenie na podstawie testu	
P_W01-P_W04 P_U01-P_U08 P_K01-P_K02	Aktywny udział w wykładach. W wykład jest wprowadzona forma konwersatorium. Obserwacja pracy studenta w trakcie zajęć Dyskusja i rozwiązywanie zagadnień z zakresu przedmiotu	Opracowanie i omówienie wybranego zagadnienia; analiza i rozwiązanie sytuacji problemowej; kolokwium zaliczeniowe	
Data opracowania programu	16.03.2018 r.	Program opracował	Prof. dr hab. Marek Simon