



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Fizjologia z elementami anatomii [S1IFar1>FzEA]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria farmaceutyczna

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

30

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

prof. dr hab. Marek Simon

### Wykładowcy

prof. dr hab. Marek Simon

### Wymagania wstępne

Ogólna wiedza z zakresu: biologii, chemii, fizyki na poziomie szkoły średniej.

### Cel przedmiotu

Poznanie budowy i funkcji poszczególnych układów i narządów organizmu ludzkiego wraz z wprowadzeniem do patofizjologii i farmakologii wybranych chorób.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

zna prawidłową budowę i podstawowe zależności między budową i funkcją organizmu k\_w5;

posiada uporządkowaną wiedzę prawidłowej budowy i funkcji komórek, tkanek, narządów i układów narządów oraz rozumie współzależność ich budowy i funkcji k\_w1;

ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych z zakresu homeostazy wewnątrzustrojowej i mechanizmów jej regulacji k\_w9;

rozumie funkcjonowanie podstawowych układów regulacyjnych organizmu człowieka – układu nerwowego i hormonalnego, wyjaśnia różnice w ich działaniu k\_w5;

Umiejętności:

rozumie literaturę z zakresu fizjologii i anatomii oraz stosuje nomenklaturę anatomiczną do opisu stanu zdrowia k\_u1;  
 posługuje się poprawnie terminologią i potrafi omówić czynność serca i funkcjonowanie układu krążenia k\_u3;  
 potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opis wymiany gazowej w płucach i czynność układu oddechowego k\_u5;  
 potrafi dokonać analizy oraz oceny funkcjonowania układu mięśniowego oraz zna mechanizmy odpowiedzialne za ruchy dowolne i utrzymanie postawy ciała k\_u14;  
 potrafi przygotować i przedstawić w formie prezentacji funkcję i rolę układu moczowego w utrzymaniu homeostazy wewnątrzustrojowej oraz powstawanie i znaczenie płynów ustrojowych, wydzielin i wydaliny k\_u6;  
 na podstawie literatury zna budowę i funkcje narządów i komórek układu immunologicznego oraz zasady odpowiedzi odpornościowej k\_u1;  
 analizuje i opisuje zależności między organizmem a środowiskiem k\_u21;

Kompetencje społeczne:

jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, wyciąga i formułuje wnioski z własnych obserwacji k\_k1.

jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji oraz potrafi pracować w grupie k\_k2.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Opracowanie i omówienie wybranego zagadnienia; analiza i rozwiązanie sytuacji problemowej; kolokwium zaliczeniowe.

### 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.

### Metody dydaktyczne

Zajęcia prowadzone będą w formie wykładów w formie prezentacji multimedialnej.

### Literatura

Podstawowa

„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

Uzupełniająca

„Anatomia człowieka. Podręcznik i atlas dla studentów licencjatów medycznych” Suder E., Brużewicz S., Wyd. Med. Wrocław 2008

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1,30
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	20	0,70