



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Fizjologia z elementami anatomii [S1IFar2>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

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

3,00

### Koordynatorzy

Patrycja Sosińska-Zawierucha

patrycja.sosinska-zawierucha@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### 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:

1. Zna prawidłową budowę i podstawowe zależności między budową i funkcją organizmu. [K\_W5]
2. Posiada uporządkowaną wiedzę prawidłowej budowy i funkcji komórek, tkanek, narządów i układów narządów oraz rozumie współzależność ich budowy i funkcji. [K\_W1]
3. Ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych z zakresu homeostazy wewnątrzustrojowej i mechanizmów jej regulacji. [K\_W9]
4. Rozumie funkcjonowanie podstawowych układów regulacyjnych organizmu człowieka - układu nerwowego i hormonalnego, wyjaśnia różnice w ich działaniu. [K\_W5]

### Umiejętności:

1. Rozumie literaturę z zakresu fizjologii i anatomii oraz stosuje nomenklaturę anatomiczną do opisu stanu zdrowia. [K\_U1]
2. Posługuje się poprawnie terminologią i potrafi omówić czynność serca i funkcjonowanie układu krążenia. [K\_U3]
3. Potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opis wymiany gazowej w płucach i czynność układu oddechowego. [K\_U5]
4. Potrafi dokonać analizy oraz oceny funkcjonowania układu mięśniowego oraz zna mechanizmy odpowiedzialne za ruchy dowolne i utrzymanie postawy ciała. [K\_U14]
5. 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]
6. Na podstawie literatury zna budowę i funkcje narządów i komórek układu immunologicznego oraz zasady odpowiedzi odpornościowej. [K\_U1]
7. Analizuje i opisuje zależności między organizmem a środowiskiem. [K\_U21]

### Kompetencje społeczne:

1. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, wyciąga i formułuje wnioski z własnych obserwacji. [K\_K1]
2. 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; egzamin (forma stacjonarna, lub zdalna w zależności od sytuacji epidemiologicznej).

### Treści programowe

Program obejmuje następujące zagadnienia:

1. Czynności poszczególnych układów i narządów organizmu człowieka.
2. Zagadnienia dotyczące: życia, zdrowia i choroby, odczynów, zmian struktury i funkcji w przebiegu wybranych chorób.
3. Możliwości regeneracyjne tkanek.
4. Lecznicze oddziaływanie wybranych substancji w patomechanizmie wybranych jednostek chorobowych.

### Tematyka zajęć

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	75	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	38	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu)	37	1,50