



SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2015-2018

(skrajne daty)

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Biologia medyczna z elementami histologii
Kod przedmiotu/ modułu*	
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	Wydział Medyczny
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Fizjoterapii
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Poziom kształcenia	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Niestacjonarne
Rok i semestr studiów	I rok, 1 semestr
Rodzaj przedmiotu	Przedmiot treści kształcenia podstawowego
Koordynator	Dr n. med. Krzysztof Golec
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr n. med. Krzysztof Golec- ćwiczenia konwersatoryjne

* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
-	-	15	-	-	-	-	45	2

1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość biologii na poziomie szkoły średniej.

3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Uzupełnienie wiedzy z zakresu cytologii – budowy oraz funkcjonowania komórek eukariotycznych.
C2	Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu histologii – rodzaju, budowy oraz funkcji tkanek ludzkich.
C3	Zrozumienie przez studenta, że organizm człowieka składa się z zespołów rozmaicie zróżnicowanych komórek tworzących tkanki i narządy.
C4	Zapoznanie się z podstawowymi wynikami badań stosowanymi w diagnostyce laboratoryjnej (morfologia, wskaźniki biochemiczne itp.).

3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Posiada wiedzę na temat budowy mikroskopowej komórek i tkanek człowieka.	K1P_W01 (+++)
EK_02	Potrafi wymienić podstawowe właściwości tkanek i interpretować zjawiska zachodzące w ustroju pod wpływem zewnętrznych czynników.	K1P_W03 (++)
EK_03	Potrafi wykorzystywać podstawowe badania diagnostyki laboratoryjnej do oceny zdrowia człowieka.	K1P_U19 (++)
EK_04	Jest świadom własnych ograniczeń.	K1P_K01 (+++)

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka ćwiczeń konwersatoryjnych

Treści merytoryczne
Przedstawienie charakterystyki przedmiotu i realizowanych zagadnień oraz formy zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie wymaganego piśmiennictwa podstawowego i uzupełniającego.
Budowa mikroskopu świetlnego – części mechaniczne, optyczne, powiększenia uzyskiwane w mikroskopach ćwiczeniowych. Oglądanie przykładowych preparatów mikroskopowych – histologiczne, cytologiczne.
Omówienie podziałów komórkowych u ludzi – mitoza, mejoza (oogeneza, spermatogeneza), cykl komórkowy, kariotyp ludzki.
Omówienie tkanek nabłonkowej, łącznej właściwej i chrzęstnej oraz mikroskopia preparatów histologicznych z w/w tkankami.
Mikroskopia rozmazów krwi obwodowej, omówienie budowy i funkcji komórek krwi.
Pisemny sprawdzian.

Omówienie tkanek nerwowej i mięśniowej oraz mikroskopia preparatów histologicznych z w/w tkankami.

Zaliczenie końcowe. Praktyczna interpretacja wyników laboratoryjnych morfologii krwi. Zasady dziedziczenia grup układu ABO i Rh, konflikty serologiczne

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Ćwiczenia konwersatoryjne: praca w grupach – konwersatoria, analiza przykładowych wyników laboratoryjnych.

Praca własna studenta: praca z książką.

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01, EK_02	Kolokwium zaliczeniowe pisemne	KONW.
EK_03	Praktyczna interpretacja wyników laboratoryjnych morfologii krwi. Zasady dziedziczenia grup układu ABO i Rh, konflikty serologiczne.	KONW.
EK_04	Obserwacja studenta podczas zajęć	KONW.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia konwersatoryjne:

Ocena wiedzy (EK_01, EK_02):

Egzamin ustny z dwóch wybranych losowo przez zdającego zagadnień po zakończeniu zajęć.

Zakres ocen:

5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena wiedzy (EK_01, EK_02):

Kolokwium zaliczeniowe pisemne.

5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena umiejętności (EK_03):

Zaliczenie końcowe. Praktyczna interpretacja wyników laboratoryjnych morfologii krwi. Zasady dziedziczenia grup układu ABO i Rh, konflikty serologiczne.

Na podstawie obserwacji umiejętności mikroskopowania, w tym identyfikacji komórek i/lub tkanek ludzkich na preparatach cytologicznych i histologicznych podczas zajęć ćwiczeniowych.

5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena kompetencji (EK_04):

Na podstawie obserwacji przygotowania merytorycznego studenta oraz jego zaangażowania i aktywności na ćwiczeniach podczas konwersatoriów, sprawdzianów pisemnych, prac praktycznych (mikroskopowania i/lub analiz badań diagnostycznych).

5.0 - akceptuje i przyjmuje opinie innych osób, ustosunkowuje się do nich, podejmuje dyskusję, wyciąga poprawne wnioski.

4,5 - akceptuje i przyjmuje opinie innych osób, ustosunkowuje się do nich, podejmuje próbę dyskusji, stara się wyciągnąć poprawne wnioski.

4,5 - akceptuje i przyjmuje opinie innych osób, ustosunkowuje się do nich, podejmuje próbę dyskusji, stara się wyciągnąć wnioski, choć nie są one całkowicie poprawne.

3,5 - akceptuje i przyjmuje opinie innych osób, podejmuje próbę ustosunkowania się do nich.

3.0 – akceptuje i przyjmuje opinie innych osób, lecz nie ustosunkowuje się do nich.

2.0 – nie potrafi ustosunkować się do uwag krytycznych, nie przyjmuje i nie akceptuje opinii innych osób.

Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów kształcenia.

Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych.

5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem	15
Przygotowanie do zajęć	25
Udział w konsultacjach	2
Czas na napisanie referatu/eseju	-
Przygotowanie do egzaminu	20
Udział w egzaminie	1
Inne (jakie?)	-
SUMA GODZIN	63
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: 1.Maciej Zabel – „Histologia” Elsevier Urban & Partner Wrocław 2013
Literatura uzupełniająca: 1.Wojciech Sawicki – „Histologia” Wydawnictwo lekarskie PZWL 2014

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej