

I. KARTA OPISU PRZEDMIOTU		
Kierunek	Fizjoterapia	
Poziom kształcenia	Studia jednolite magisterskie	
Profil kształcenia	praktyczny	
Forma prowadzenia studiów	stacjonarna	
Specjalność	-----	
Przedmiot/kod	Biologia medyczna/IZKF-5-BIOLM	
Rok studiów	I	
Semestr	1	
Liczba godzin	Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	
Liczba punktów ECTS	1	
Prowadzący przedmiot	Prof. dr hab. A. Szkaradkiewicz	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych	Wiedza biologiczna na poziomie średniej szkoły ogólnokształcącej Rozumie integralność zjawisk przyrodniczych	
Cel(cele) przedmiotu	Zapoznanie z funkcjonowaniem organizmu człowieka na poziomie komórek i tkanek oraz z problematyką integralności procesów życiowych zachodzących na różnych poziomach organizacji. Zapoznanie z rolą czynników środowiskowych i dziedzicznych w kształtowaniu cech organizmu.	
<div>II. EFEKTY UCZENIA SIĘ</div> <div>Ważne: Nie musimy dzielić efektów kształcenia dla przedmiotów na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych; każdy przedmiot nie musi obejmować wszystkich trzech kategorii efektów uczenia się.</div>		
Symbol efektów uczenia się (Kod przedmiotu, liczba efektów 4-8)	Potwierdzenie osiągnięcia efektów uczenia się (co student potrafi po zakończeniu przedmiotu?)	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku studiów
IZKFF-5-BIOLM_01	Zna ultrastrukturę komórki oraz budowę i funkcję poszczególnych tkanek; rozumie ich wzajemne powiązania	SJKFIZ_W01

IZKFF-5-BIOLM_02	Charakteryzuje przyczyny i skutki zmienności organizmu, wskazuje rolę dziedziczenia w kształtowaniu cech osobnika oraz dostrzega indywidualne możliwości kształtowania cech	SJKFIZ_W01
IZKFF-5-BIOLM_03	Rozumie integralność procesów zachodzących na różnych poziomach funkcjonowania całego organizmu człowieka	SJKFIZ_W01
IZKFF-5-BIOLM_04	Posiada wiedzę w zakresie karty opisu przedmiotu (cele i efekty uczenia się) oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do przedmiotu	SJKFIZ_W65

III. TREŚCI KSZTAŁCENIA		
Symbol	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów uczenia się przedmiotu
TK_1	Omówienie przedmiotu; zapoznanie studentów z kartą opisu przedmiotu, zapoznanie z efektami uczenia się przewidzianymi dla przedmiotu, zapoznanie z celami przedmiotu realizowanymi podczas zajęć. Zapoznanie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do przedmiotu	IZKFF-5-BIOLM_04
TK_2	Ultrastruktura komórki zwierzęcej.	IZKFF-5-BIOLM_01- IZKFF-5-BIOLM_03
TK_3	Charakterystyka tkanek człowieka (nabłonkowej, łącznej, krążącej, mięśniowej, nerwowej)	IZKFF-5-BIOLM_01- IZKFF-5-BIOLM_03
TK_4	Budowa kwasów nukleinowych (DNA i RNA) i ich rola w przekazywaniu informacji dziedzicznej.	IZKFF-5-BIOLM_01- IZKFF-5-BIOLM_03
TK_5	Podstawowe pojęcia genetyczne. Dziedziczenie mendlowskie i niemendlowskie. Zasady dziedziczenia cech u człowieka; źródła zmienności osobniczej i populacyjnej.	IZKFF-5-BIOLM_01- IZKFF-5-BIOLM_03

IV. LITERATURA PRZEDMIOTU				
Podstawowa (do 5)	1. Mizgajska-Wiktor H., Jarosz W., Fogt-Wyrwas R. Podstawy biologii człowieka. Komórka, tkanki, rozwój, dziedziczenie, PWN 2013			
Uzupełniająca (do 10)	1. Sawicki H. Histologia. Wydawnictwo lekarskie PZWL 2009 2. Campbell i wsp. Biologia, Rebis Poznań 2012			
V. SPOSÓB OCENIANIA PRACY STUDENTA				
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu (zgodnie z tabelą nr II)	Symbol treści kształcenia realizowanych w trakcie zajęć (zgodnie z tabelą nr III)	Forma realizacji treści kształcenia (wykład, ćwiczenia itd.)	Typ oceniania (diagnostyczna, formująca, podsumowująca)	Metody oceny (odpytanie, prezentacja, test, egzamin, inne)
IZKFF-5-BIOLM_01	TK_1-TK_4	wykłady	P	Zaliczenie końcowe
IZKFF-5-BIOLM_02	TK_1-TK_4	wykłady	P	Zaliczenie końcowe
IZKFF-5-BIOLM_03	TK_1-TK_4	wykłady	P	Zaliczenie końcowe
IZKFF-5-BIOLM_04	TK_1-TK_4	wykłady	P	Zaliczenie końcowe

VI. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności (godz. lekcyjna - 45 min.)
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem (tzw. kontaktowe)	15 godz.
1. Wykład	15 godz.
2. Ćwiczenia	---
3.	

Praca własna studenta (np. przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do egzaminu, inne)	10 godz.
Przygotowanie do zaliczenia końcowego	10 godz.
Łączny nakład pracy studenta	25 godz.
VII. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA	
Sumaryczna liczba punktów ECTS za przedmiotu (liczba punktów, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela oraz w ramach zajęć o charakterze praktycznym – laboratoryjne, projektowe, itp.)	1 ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	0,6 ECTS
Nakład pracy własnej studenta	0,4 ECTS
VIII. KRYTERIA OCENY	
5	znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje
4,5	bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
4	dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
3,5	zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami
3	zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, z licznymi błędami
2	niezadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje

Zatwierdzenie sylabusu:

Opracował: prof. dr hab. Andrzej Szkaradkiewicz

Sprawdził pod względem formalnym (koordynator modułu): dr Anna Wieczorek-Baranowska

Zatwierdził (Dyrektor Instytutu): dr hab. Krystyna Cieślik, prof. PWSZ